Mode d'emploi

Pilot Line Manager

4.10

OM_PLM_410_FR_A_ext
Version du Document A
2014-08-14



1 Consignes de sécurité

1.1 Explication des symboles

Les symboles et consignes ci-dessous sont destinés à attirer l'attention sur d'éventuels dégâts de personnes et dégâts matériels, ou bien ils constituent des aides de travail.



DANGER

Dans la notice d'utilisation, vous trouvez ce symbole en regard de toutes les consignes qui concernent la sécurité du travail et qui, si elles ne sont pas respectées, comportent un danger pour la vie des personnes.

Respectez toujours ces consignes et ayez une attitude particulièrement attentive et prudente.



Remarque

Ce symbole donne des consignes pour manipuler les composants PCE dans les normes.

1.2 Mesures de sécurité fondamentales

Les points suivants doivent être respectés pour assurer un fonctionnement des composants PCE en toute sécurité :

- Les composants doivent être montés sur une fixation mécanique stable ne pouvant pas être modifiée.
- Pendant l'opération, les composants doivent être utilisés protégés contre l'influence de la lumière extérieure.
- L'alimentation en tension des composants est réalisée en technique 24V DC et elle est fournie par une source de tension externe. Toutes les dispositions nécessaires en matière de sécurité, pour ce type de technique, doivent être respectées.

Le dispositif ne doit être utilisé que par des personnes formées et autorisées à ces fins, qui connaissent la notice d'utilisation et qui peuvent utiliser le dispositif conformément à cette notice.



DANGER

L'éclair est nocif pour les yeux

Ne regardez pas dans l'éclair sans protection des yeux.

Pour garantir un fonctionnement en toute sécurité, des contrôles répétés de tous les éléments touchant à la sécurité doivent être réalisés et, en particulier, les points ci-dessus mentionnés et la notice d'utilisation doivent être respectés.

1.3 Devoir de précaution de l'exploitant

Les composants PCE sont conçus et réalisés en tenant compte des normes harmonisées à respecter, et d'autres spécifications techniques. Ils répondent ainsi au niveau actuel de la technique et permettent un maximum de sécurité en cours d'exploitation.

En exploitation pratique, la sécurité du système ne peut toutefois être assurée que si toutes les mesures nécessaires à ces fins sont prises. Dans le cadre du devoir de précaution qui lui incombe, il appartient à l'exploitant du système de planifier ces mesures et de contrôler leur exécution.

L'exploitant doit s'assurer

- Le système n'est utilisé que conformément aux prescriptions,
- Le système n'est exploité que dans un état parfait et fonctionnel,

- que la notice d'utilisation est toujours dans un état lisible qu'elle est entièrement à disposition sur le site d'utilisation de la machine,
- Seul un personnel qualifié et autorisé à ces fins utilise le système et effectue son entretien,
- que ce personnel est régulièrement tenu informé, dans toutes les questions touchant à la sécurité du travail, qu'il connaît la notice d'utilisation et les consignes de sécurité qu'elle contient,
- Toutes les caractéristiques du système, touchant à la sécurité, sont soigneusement contrôlées à intervalles réguliers,
- plus les risques pour la sécurité, couverts par ce dispositif, sont grands, plus les contrôles réguliers doivent être fréquents.

1.4 Protection contre les blessures par le courant électrique



DANGER

Le système fonctionne à la tension du secteur !

- Tout contact avec des pièces conductrices de tension peut provoquer des chocs électriques pouvant être mortels et des brûlures.
- Ne mettre le système en service que si son carter a été correctement.
- Avant le nettoyage et l'entretien, retirer le câble de raccordement au secteur.
- Si du liquide s'est répandu sur le système, arrêter immédiatement le système et retirer le câble de raccordement au secteur.

1.5 Protection contre les blessures dues à des influences mécaniques



DANGER

Danger de blessures par les pièces mobiles et en rotation !

- Porter un équipement de protection personnel suffisant.
- Avant de procéder à des réglages mécaniques, arrêter le dispositif.

1.6 Transport, installation et mise en service

Pour le transport, il convient de veiller à ce que les composants soient emballés et transportés protégés contre l'humidité et les chocs.

L'installation en environnement industriel s'effectue habituellement sous des sollicitations très réduites en poussières, humidité, température et secousses.

Un fonctionnement du dispositif en toute sécurité ne peut être garanti que si l'installation et la mise en service ont été effectuées par un personnel qualifié formé à ces fins.



DANGER

Danger d'accidents par trébuchement et chute!

- Les accidents par trébuchement et chute conduisent à des blessures corporelles graves!
- Réaliser les raccordements du dispositif (câbles) de façon à ce qu'ils ne provoquent pas de points de trébuchement !



DANGER

Axes rotatifs !

- Axes rotatifs! Peuvent saisir les cheveux, les vêtements et les bijoux, et les déchirer.
- Ne pas faire fonctionner la machine lorsque le capot est ouvert !
- Tenir à distance de la machine les cheveux longs, les vêtements lâches, les bijoux, etc !

2 À propos de cette notice

2.1 Portée et public cible

Cette notice décrit comment utiliser et configurer Pilot Line Manager (PLM). Elle a été conçue pour le personnel qui manipule le PLM, afin de contrôler le système d'inspection visuelle pour les chaînes de conditionnement. Cela inclut :

- Opérateurs
- Superviseurs
- Administrateurs
- Ingénieurs

Au cours de la production, le PLM peut contrôler les éléments suivants :

- Manual Aggregation Station
- Shipping Case Station
- Advanced Bundle Station
- Data matrix Station

Cela inclut les dispositifs périphériques, appareils photos, imprimantes et plc.

Pour plus d'informations sur la meilleure façon d'utiliser le PLM associé à un système ERP, consultez le mode d'emploi du Pilot Site Manager (PSM).

2.2 Assistance technique et formations

Sur notre site internet, vous trouverez les dernières informations concernant nos produits et nos services. Veuillez consulter : www.pharmacontrol.de

N'hésitez pas à nous contacter par e-mail ou par téléphone pour toute demande :

Ligne de service : +49 (0) 6251 85 45 – 555 / Email : mtpce.service@mt.com

Nous proposons des séminaires approfondis qui vous aideront à tirer le maximum de votre équipement. Nos séminaires d'information sont centrés sur les questions liées au secteur et à l'utilisation. Des formations individuelles peuvent être organisées sur demande. Veuillez nous contacter pour demander votre formation individuelle.

2.3 Formatage et signification

Les formats utilisés dans ce mode d'emploi ont des significations déterminées. S'ils sont utilisés, ils signifient les choses suivantes :

Formatage

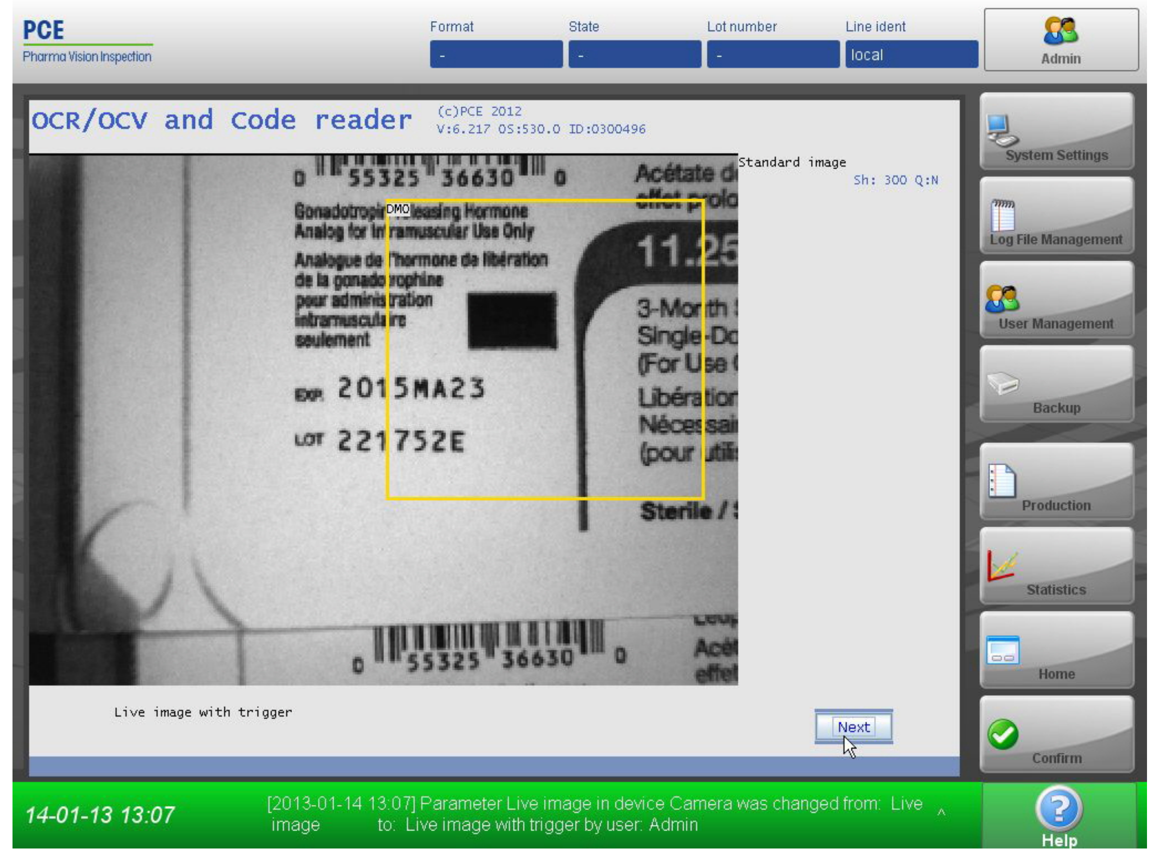
Format	Signification
`PC`	Chemins de menu, boutons sur la surface de l'écran, noms d'onglets prédéterminés, noms d'écrans et de boîtes de dialogue
’apostrophes’	Noms de champs, colonnes sur l'écran d'accueil, cases à cocher, noms de modes, paramètres
<parenthèses angulaires>	Wildcard pour nom d'utilisateur, wildcard pour nom d'onglet de dispositif (des noms personnalisés peuvent être attribués)

2.4 Disponibilité des boutons et des écrans

N'oubliez jamais que de nombreuses fonctions du PLM nécessitent de disposer de certains droits d'accès. Cela signifie que si votre écran ne propose pas les boutons indiqués dans ce manuel, il vous manque probablement des autorisations, qui doivent être attribuées à votre profil par un administrateur. De façon habituelle, on attribue des droits d'accès en ajoutant un utilisateur à un groupe d'utilisateurs. Ainsi, l'utilisateur obtient tous les droits d'accès appartenant à ce groupe.

2.5 Comment utiliser les captures d'écran

En dessous de chaque capture d'écran se trouve le chemin d'accès pour l'atteindre[1]. Les actions supplémentaires qui doivent être effectuées sur cet écran sont décrites sous l'écran[2]. Les boutons wildcard[3] et les actions à réaliser sur le chemin d'accès sont placés entre parenthèses. Voir l'exemple ci-dessous :



1: [1]Figure 2-1: Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>)[3] > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit)[4] > Entrer (sur le clavier) > Image live

[2] Appuie Suivant.

3 Aperçu fonctions (A-3)

3.1 Introduction

Le Pilot Line Manager PLM est le composant de gestion de ligne du Pilot Software Suite (Progiciel Pilot). Le PLM commande et administre centralement, au niveau d'une ligne, des dispositifs comme les imprimantes, les caméras et les scanners.

Les unités raccordées sont, pour le démarrage de la production, alimentées en données statiques (p. ex. LOT et EXP). En option, une connexion base de données pour sérialisation est possible (celle-ci assure une traçabilité distincte de l'unité individuelle entre le fabricant et le patient). L'opérateur est en mesure, moyennant un travail minimum, de gérer tous les dispositifs se trouvant dans la base de données.

En cas de sérialisation/d'agrégation :

Une traçabilité claire de l'emballage individuel, du fabricant au patient, est garantie.

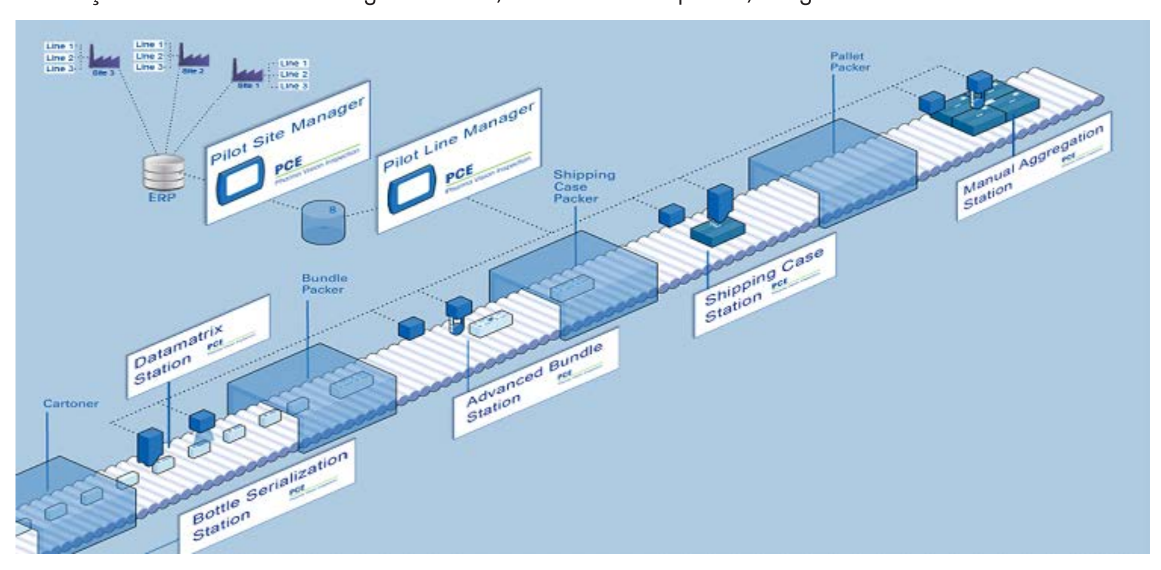


Figure 3-1: Suivi et traçabilité de la chaîne de production

3.2 Marquage et saisie de l'unité individuelle (boîte pliante, etc.)(A-3.3.2)

Les emballages individuels sont normalement marqués par imprimante à jet d'encre ou laser. Ils sont ensuite immédiatement vérifiés à l'aide d'une Smart Camera multifonctionnelle, pour s'assurer que le contenu en données et la lisibilité sont corrects.

En cas de sérialisation/d'agrégation :

Le statut de chaque unité sera enregistré pour assurer la traçabilité. Toutes les unités classées comme étant défectueuses sont immédiatement éjectées et seules les unités classées bonne sont soumises au processus d'emballage.

Les indications du compteur générées pendant le processus d'évaluation s'affichent en temps réel et sont mémorisées dans la base de données après l'arrêt ou l'achèvement de la production.



Remarque

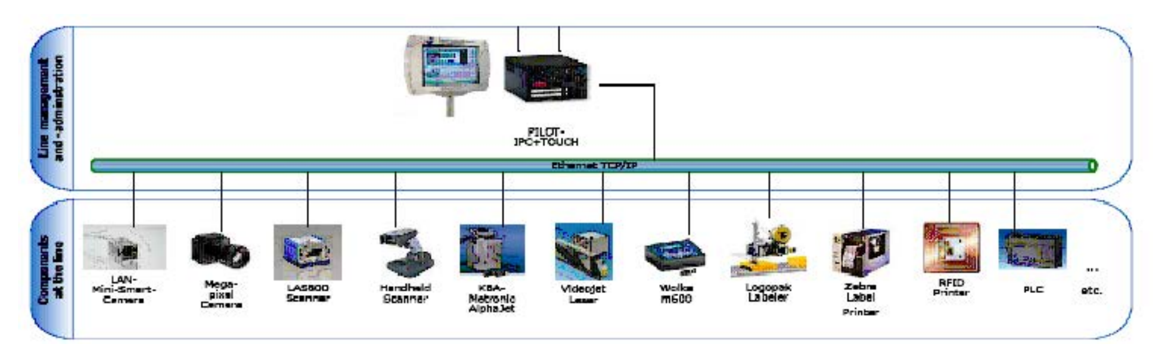
La gestion des données est conforme aux directives 21 CFR, Partie 11

La gestion et la mémorisation des données, de même que le fonctionnement du logiciel, sont conformes aux directives 21 CFR, Partie 11.

3.3 Raccordement des dispositifs de contrôle (A-3.3.3)

Les dispositifs de surveillance sont directement raccordés via interface LAN, s'il en existe une. S'il n'existe pas d'interface LAN, les dispositifs sont alors raccordés via RS232 à des boîtiers LAN. Dans la mesure où ceci est réalisable, les dispositifs sont raccordés conformément aux directives actuelles de la norme VDMA "VDMAXML_P". Un composant intelligent assure la compatibilité pour les unités sans aptitudes VDMAXML_P.

Si leurs interfaces sont exposées, les nouveaux dispositifs peuvent être rapidement et facilement intégrés à l'appui d'un concept modulaire développé de façon personnalisée. Le PLM est à même de communiquer avec les autres dispositifs via Ethernet, USB et RS232.



2: Figure : Raccordement des dispositifs



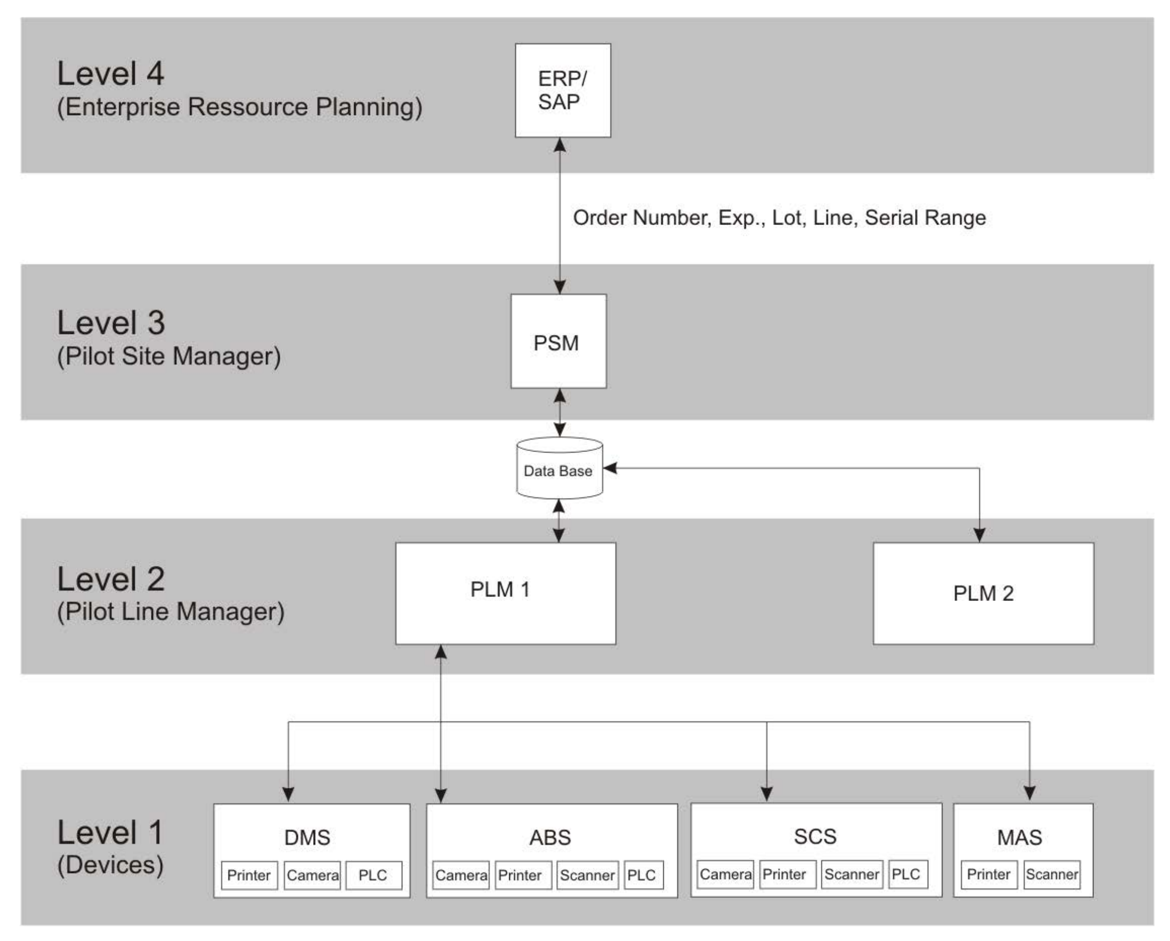
Remarque

Conforme aux directives 21 CFR, Partie 11.

La gestion et la mémorisation des données, de même que le fonctionnement du logiciel, sont conformes aux directives 21 CFR, Partie 11.

3.4 Définitions des niveaux (A-3.3.4)

Cette section présente les niveaux de contrôle au cours du processus d'agrégation et de sérialisation. La figure ci-dessous est un exemple de ce à quoi ressemble, en principe, une inspection visuelle de la production. La structure détaillée de votre système est définie dans les spécifications fonctionnelles.

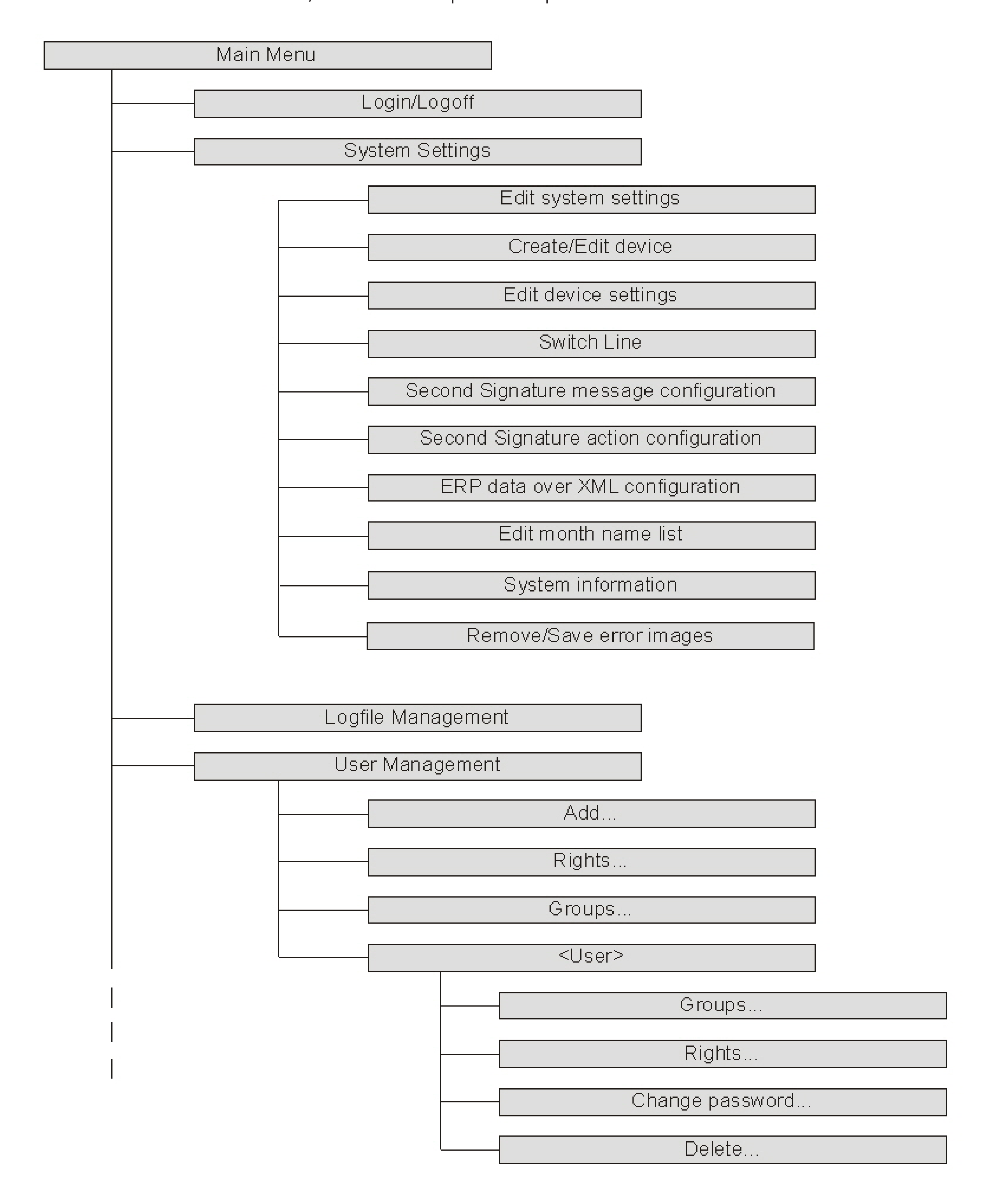


3: Figure : Niveaux de contrôle dans la procédure d'agragation et de sérialisation

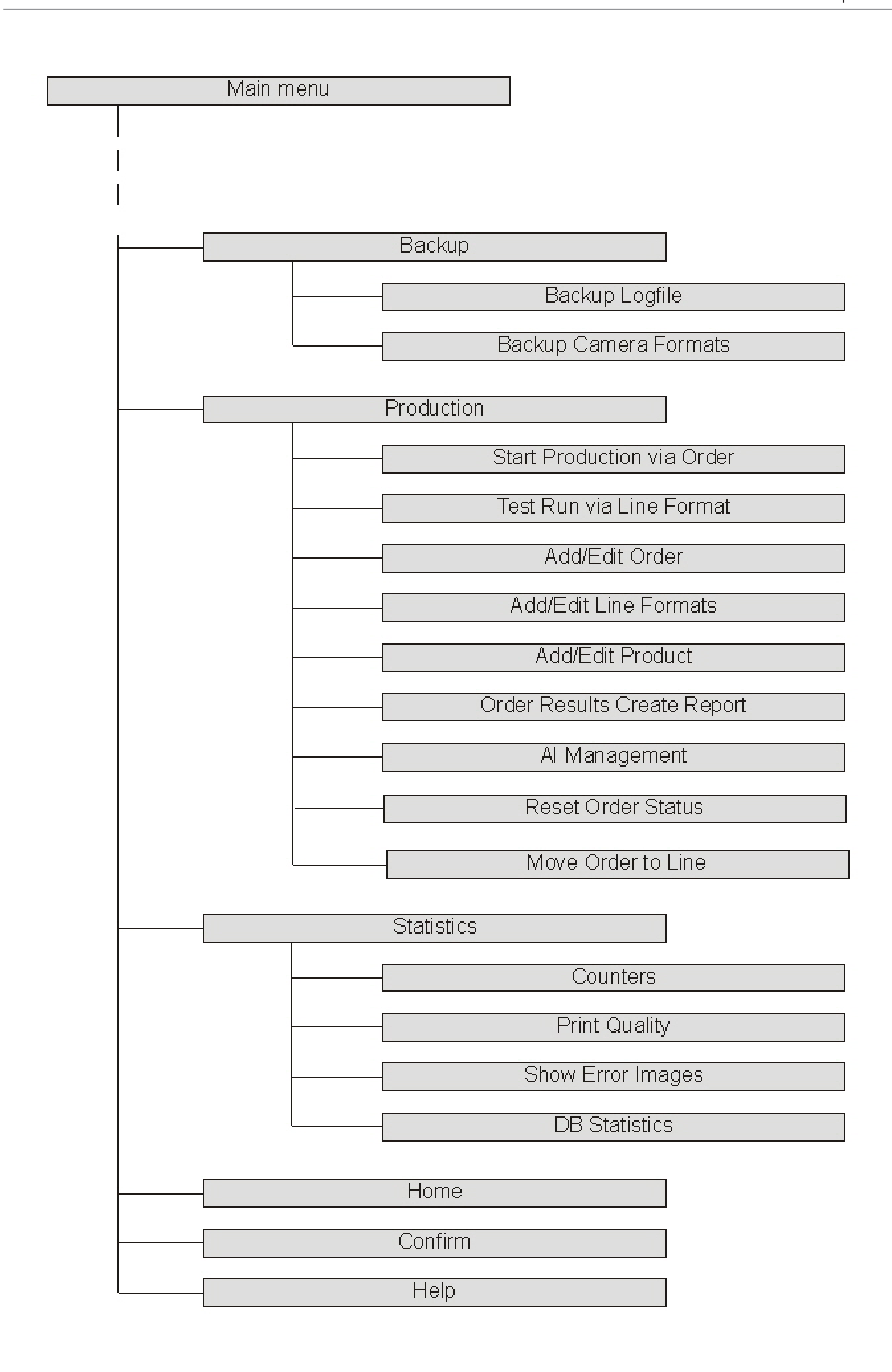
4 Espace de travail et utilisation du PLM

4.1 Aperçu Arborescence de Menus

L'arborescence des menus présente la structure de menus maximum possible du système. En fonction des droits de l'utilisateur, certains menus peuvent ne pas être visibles.



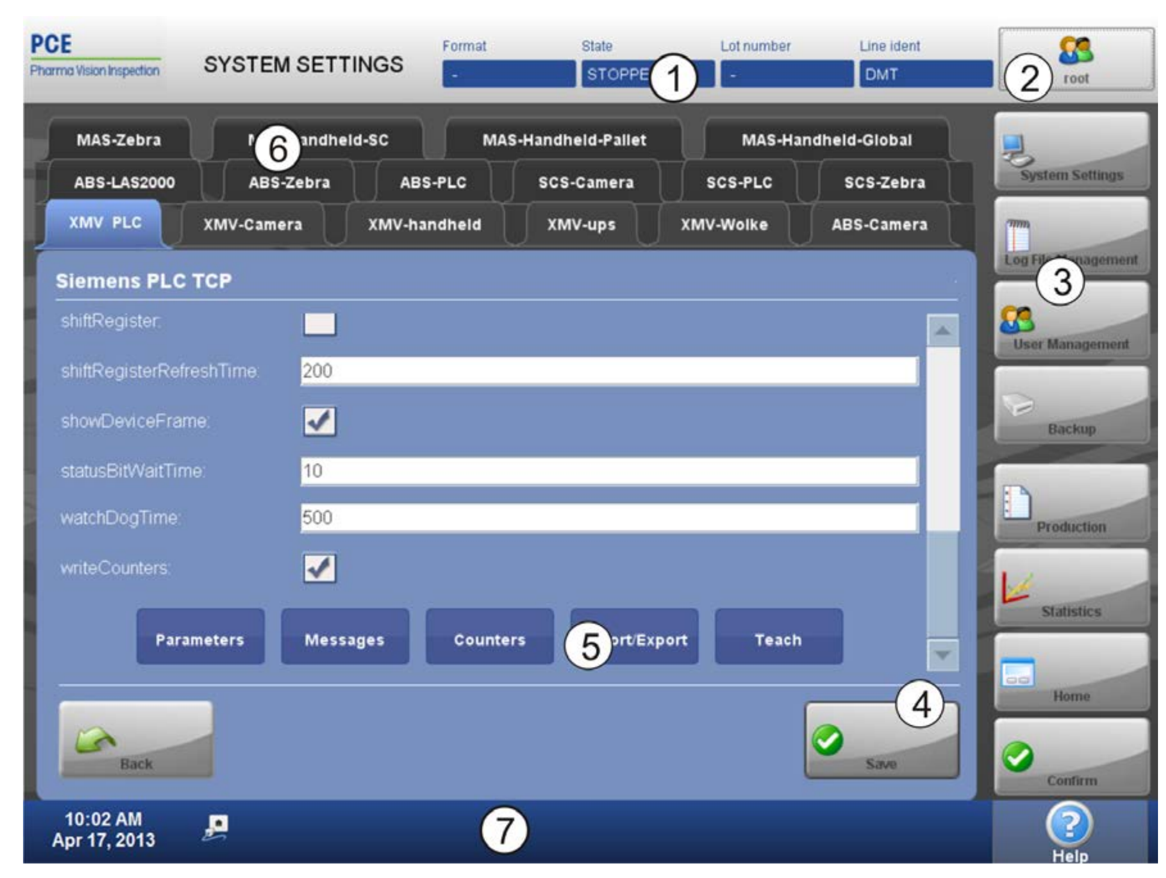
4:



5:

4.2 Aperçu des éléments de l'écran

La figure ci-dessous montre l'apparence de l'interface PLM. L'exemple présente l'écran `réglages du dispositif`.



6: Figure : Paramètres du système > Éditer les réglages du dispositif > (<onglet PLC>)

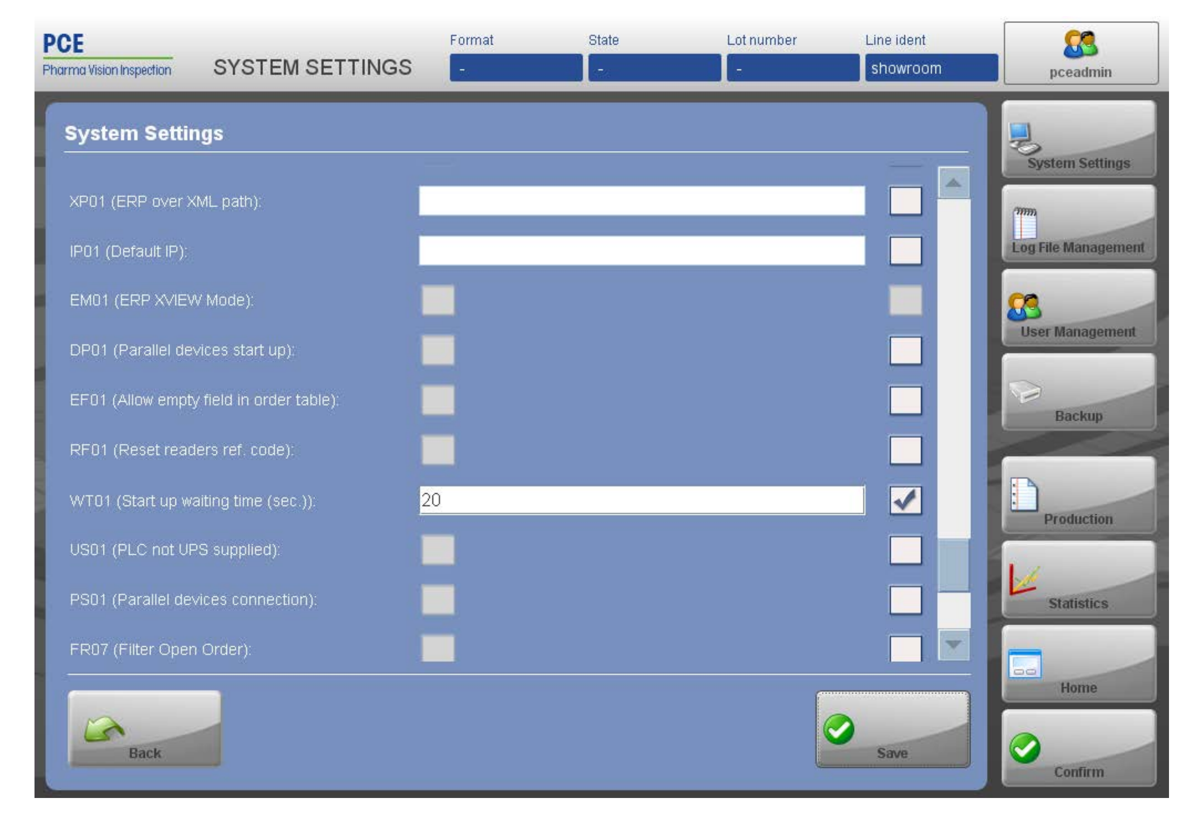
Pos.	Nom	Fonction
1	Tête du programme	Données statistiques concernant la production (format actuel, statut de production, numéro de lot et nom de ligne), ainsi que l'utilisateur enregistré.
2	Bouton Connexion/Déconnexion	En cliquant sur ce bouton, vous pourrez vous connecter ou vous déconnecter.
3	Panneau menu	Ces boutons permettent de naviguer entre les fonctions principales. Ces boutons sont fixes.
4	Sous navigation	Les boutons pour les interactions en cours sont affichés ici. Si une alarme est déclenchée, elle s'affiche ici.
5	-	Cette page permet de naviguer vers des options supplémentaires, le cas échéant.
6	Menu onglets	Le menu onglets permet de naviguer vers des informations spécifiques et les réglages du dispositif. Remarque : Les noms des onglets du dispositif peuvent être attribués librement (voir chapitre 6.2.3.1 [▸ 38]).
7	Barre d'état	Dans la barre d'état, les messages d'erreurs (en rouge), les avertissements (en jaune) et les modifications (du format de ligne, par exemple), la connexion et la déconnexion de l'utilisateur, le démarrage/l'arrêt de la production (en vert) sont affichés. Si plusieurs messages s'affichent, ceci est signalé par un ^ après le message. Le fait de cliquer sur la barre d'état permet d'appeler l'historique des informations. La date et l'heure sont toujours visibles dans le coin gauche de la barre d'état.

4.3 Démarrer le PLM (A-3.4.4)

Pour démarrer le PLM et la chaîne, suivez la séquence listée ci-dessous :

1. Mettez les stations et les dispositifs sous tension avant d'avoir installé le PLM. Par exemple, ce peut être le MAS, le SCS, l'ABS. Attendez jusqu'à ce que le logiciel soit complètement opérationnel.
2. Mettez les stations sous tension une fois le PLM installé. En général, il n'y a que le DMS, mais ce peut également être une autre station. Attendez jusqu'à ce que le logiciel soit complètement opérationnel.

Pour automatiser ce délais, il faut configurer le temps d'attente pour le démarrage sur le PLM. Appuyez sur `Réglages du Système > Éditer Réglages du Système`. Sur le paramètre 'Temporisation de démarrage WT01', cocher la case à cocher, et fixer le temps d'attente sur 20 secondes. Voir l'écran ci-dessous :



7: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du système (temporisation de démarrage)`



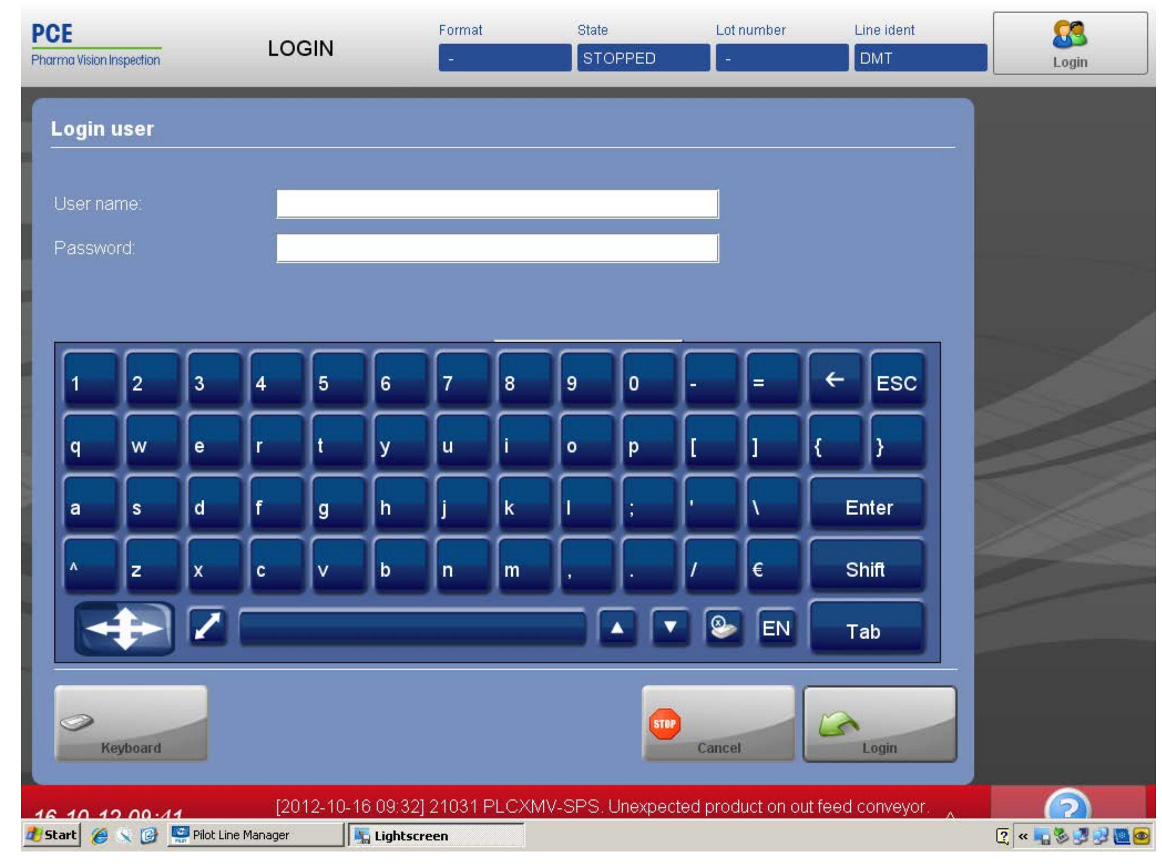
Remarque

Séquence de rencontre de la mise sous tension des stations

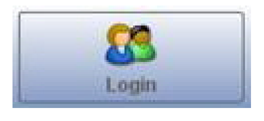
Il est essentiel de démarrer d'abord les stations et dispositifs, sans avoir installé le PLM. Si vous ne respectez pas cet ordre, un conflit d'adresse IP peut se produire.

4.4 Connexion et Déconnexion (A-3.4.3)

Tous les droits du PLM sont en fonction de l'utilisateur. Des utilisateurs différents voient des écrans différents, et peuvent réaliser des tâches différentes dans le PLM. Une fois le Pilot Line Manager démarré, vous devez vous connecter afin de pouvoir accéder à davantage de fonctions dans le panneau menu à la droite de l'écran.



8: Figure : `Login (Connexion)`



Lorsque l'on clique sur le bouton Login (Connexion) se trouvant dans l'angle supérieur droit, la saisie d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe est nécessaire. En fonction des droits de l'utilisateur enregistré, d'autres fonctions utilisateur sont à disposition (voir chapitre 5 [▷ 26]).



Le nom de l'utilisateur actuellement enregistré s'affiche sur le bouton (ici, <Administrateur 1>)



Remarque

Modifier le mot de passe si nécessaire

Lors de la première connexion, il peut être demandé à l'utilisateur de changer son mot de passe (en fonction des réglages du système).

Changement d'utilisateur

Si un autre utilisateur veut utiliser Pilot Line Manager, l'utilisateur précédent doit d'abord se déconnecter. On assure ainsi que le fichier journal et le journal production créés pourront être attribués à un utilisateur spécifique.

Régler une déconnexion automatique

Une déconnexion automatique peut être réglée en option. L'utilisateur sera ainsi automatiquement déconnecté au bout d'un temps prédéfini, s'il n'est pas en train de saisir des données sur le terminal. Cette fonction peut être réglée dans les réglages du système.



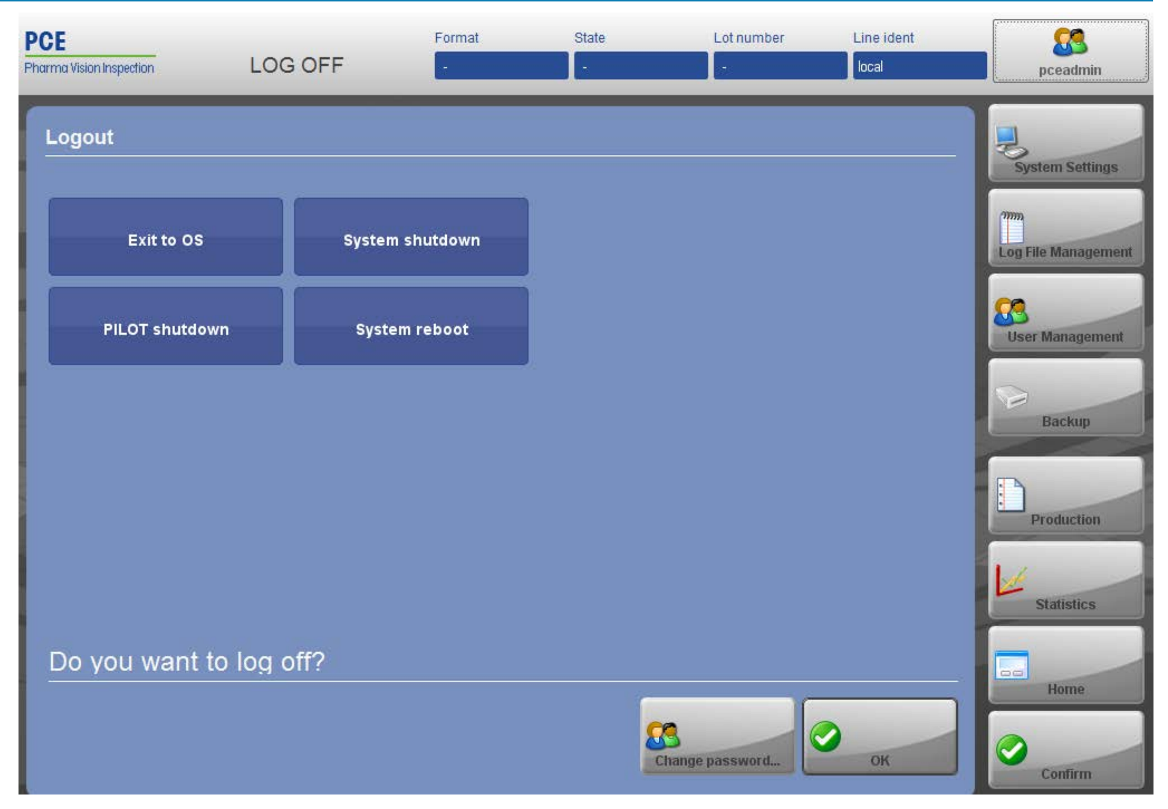
Si l'on utilise un clavier externe, il est possible de désactiver le clavier affiché à l'écran, pendant la durée d'enregistrement de l'utilisateur, en appuyant sur `Clavier`.



Remarque

Le clavier de l'écran peut être désactivé

- Le clavier de l'écran peut être désactivé au moment de l'enregistrement d'un utilisateur, en appuyant sur `clavier` (voir chapitre concernant la connexion et la déconnexion). Il peut également être désactivé globalement pour tous les utilisateurs (voir chapitre concernant les paramètres du système)
- (Le fait d'utiliser `Disconnect`, (déconnecté) permet de déconnecter tous les dispositifs connectés. Il s'agit d'une fonction de débogage destinée au technicien de la maintenance PCE!)



9: Figure : `admin (active le bouton utilisateur)`

Les boutons suivants, de l'écran de déconnexion, ne s'affichent que pour la connexion de l'administrateur et de l'ingénieur :

- Quitter pour OS
- Arrêter le système
- Arrêter le Pilot Line Manager
- Redémarrer le système

Le superviseur et l'opérateur ne voient pas d'autres boutons sur l'écran de déconnexion. Sélectionnez l'une des fonctions et confirmez avec `OK` ou confirmez directement avec `OK` pour vous déconnecter.

4.5 Fonction de saisie

Une utilisation facile du PLM du bout du doigt est possible grâce à l'écran tactile de 15 pouces. Vous pouvez utiliser le clavier s'affichant à l'écran, s'il a besoin d'effectuer des saisies. Ce clavier s'affiche automatiquement, si nécessaire, lorsque l'on clique sur un champ de saisie. L'aspect du clavier dépend des réglages du pays utilisateur.

Comme pour le clavier d'un matériel, on peut accéder au champ suivant à l'aide de `Tab` et `Shift` pour passer en lettres majuscules.



10: Figure : `Clavier1`



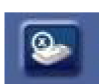
Le champ de saisie actif correspondant, dans lequel des données peuvent être saisies, est mis en évidence en jaune. En fonction de la position du champ de saisie, le clavier s'affiche dans le tiers supérieur ou le tiers inférieur de l'écran, de façon à ce que le champ de saisie correspond reste visible.



Déplacez le clavier en faisant un glisser-déposer.



Ces flèches permettent de positionner le clavier à l'extrémité supérieure ou inférieure de l'écran.



Fermez le clavier en enfonçant ce bouton.



Changer de langue



Taille du clavier

Un appui sur `Enter` permet d'exécuter le bouton visé sur l'écran. Ce bouton se reconnaît facilement à son cadre noir (voir le bouton `Connexion` dans l'exemple ci-après).



11: Figure : `Cadre`



Si l'on utilise un clavier externe, il est possible de désactiver le clavier affiché à l'écran, pendant la durée d'enregistrement de l'utilisateur, en appuyant sur le bouton `Clavier`.

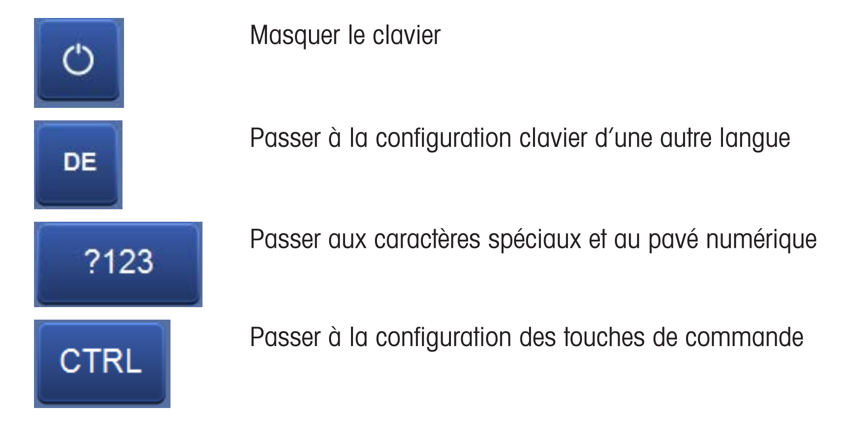
Autre configuration du clavier

En option, un clavier moderne dont le design est similaire à celui des smartphones android peut être utilisé. Le fichier Launcher.bat doit être nommé avec le paramètre –fxkeyboard. Cette configuration est prise en charge par la version PLM 4.7.1.



12: Figure : `Clavier2`

Fonctions des touches de commande :



Masquer le clavier

Passer à la configuration clavier d'une autre langue

Passer aux caractères spéciaux et au pavé numérique

Passer à la configuration des touches de commande

Configuration des caractères spéciaux et des chiffres :



13: Figure : `Configuration des touches de commande :`





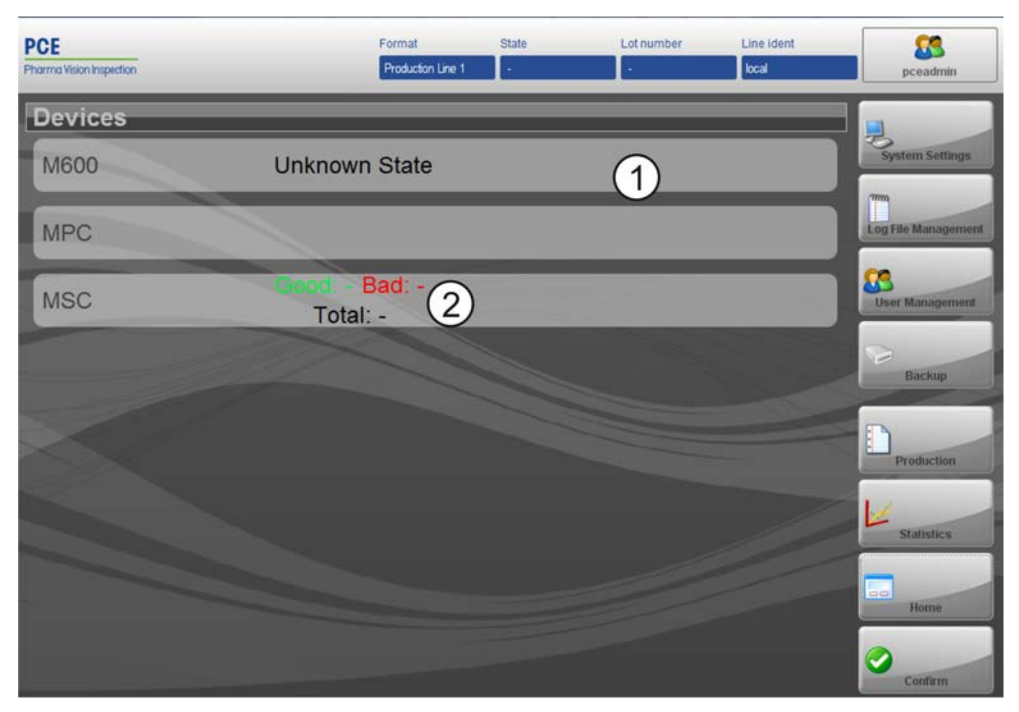
14:

4.5.1 Contrôle à distance

Si vous voulez contrôler le logiciel PLM grâce au contrôle à distance, utilisez un logiciel d'accès au bureau à distance classique comme Teamviewer©. En outre, vous aurez besoin d'une connexion internet ; la performance dépendra de la vitesse de votre connexion internet.

4.6 Écran d'accueil

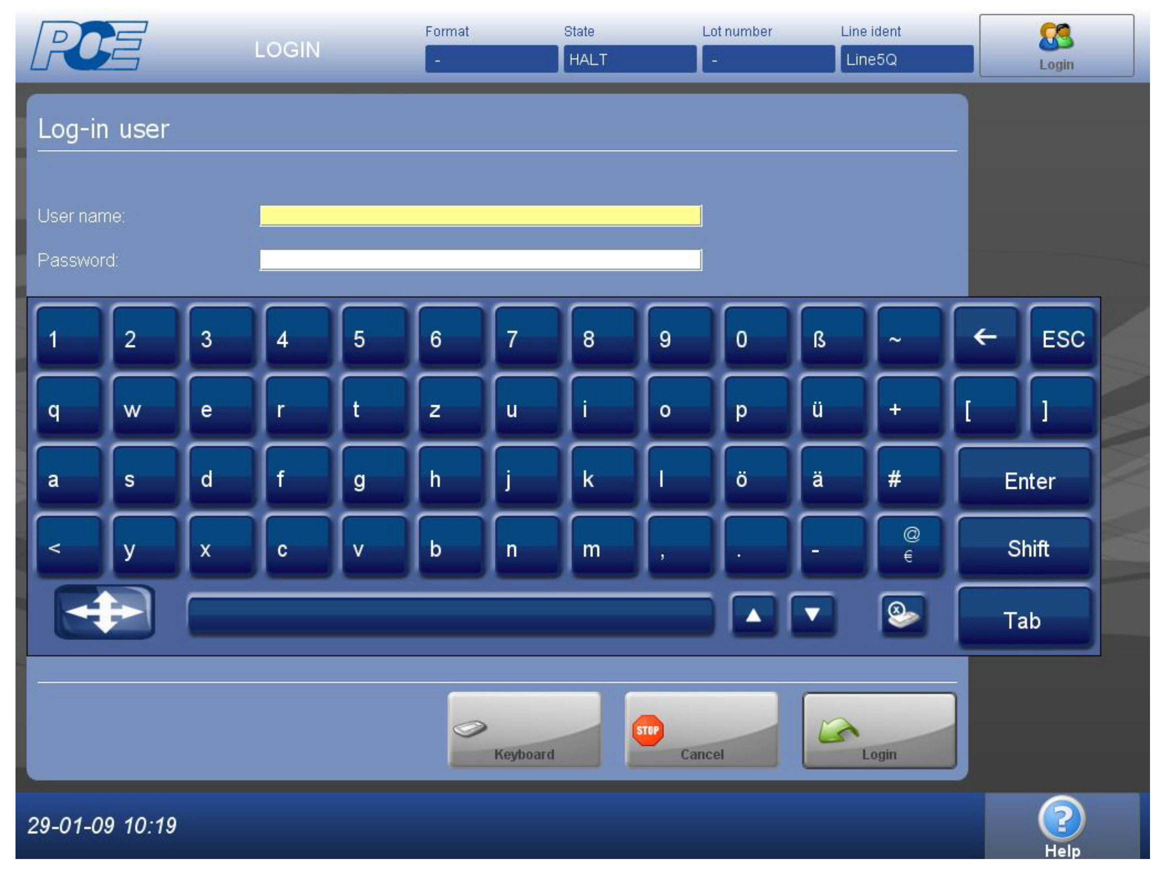
La figure ci-dessous montre l'écran `d'accueil` :



15: Figure : `Page d'accueil (pendant le déroulement de la production)`

Pos.	Nom	Fonction
1	Barres d'état des dispositifs	Le menu principal du Pilot Line Manager reste toujours visible. Tous les éléments de commande disponibles s'affichent afin de permettre d'évoluer entre les fonctions du programme (selon le niveau d'autorisation de l'utilisateur).
2	Compteur	(Bon/Mauvais/Global) des dispositifs connectés

Bouton Aide



16: Figure : `Bouton Aide à l'écran`

Le bouton `Help (Aide)` contient une version numérique de cette documentation, et il est toujours visible dans l'angle droit de la barre d'état.

5 Administration des Utilisateurs et de groupes (A-3.5)

Les paramètres de Gestion des utilisateurs sur le PLM sont équivalents à ceux du PSM. Les deux systèmes utilisent les mêmes profils d'utilisateurs. Au PLM tous les droits d'utilisateur sont gérés de façon centrale. Un nom, un mot de passe et certains droits sont attribués à chaque accès/groupe d'utilisateurs, respectivement. Le type de droit/groupe détermine l'accès aux fonctions possibles du programme.



Remarque

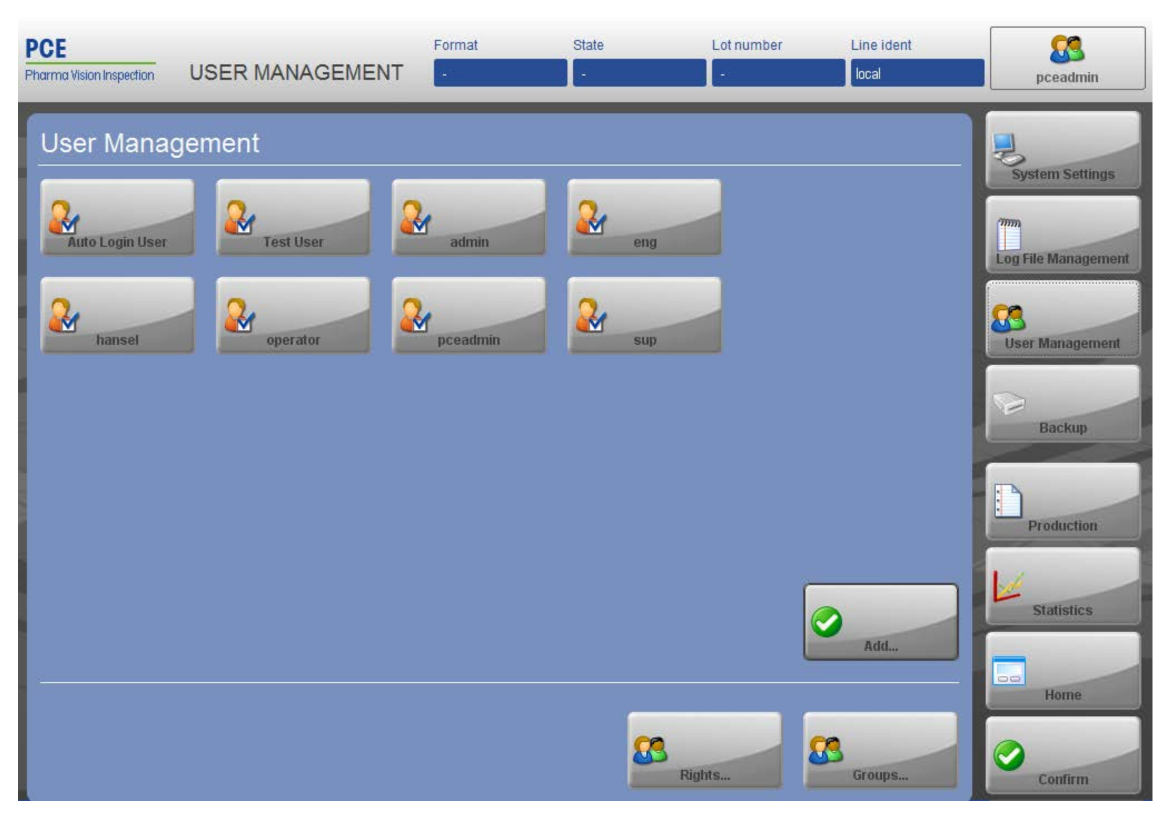
La gestion des utilisateurs est préconfigurée

Au moment du démarrage, la gestion des utilisateurs est préconfigurée par le personnel du service PCE!

Une gestion des utilisateurs est intégrée pour permettre d'ajouter/d'éditer et de supprimer des utilisateurs et des groupes. Toutes les fonctions du logiciel peuvent faire l'objet de restrictions en fonction des droits attribués à un groupe ou un utilisateur. Des droits peuvent être attribués directement à un utilisateur, ou en même temps que d'autres droits constituant un groupe, qui peuvent alors être attribués à un utilisateur.

5.1 Gestion des utilisateurs (A-3.5.1)

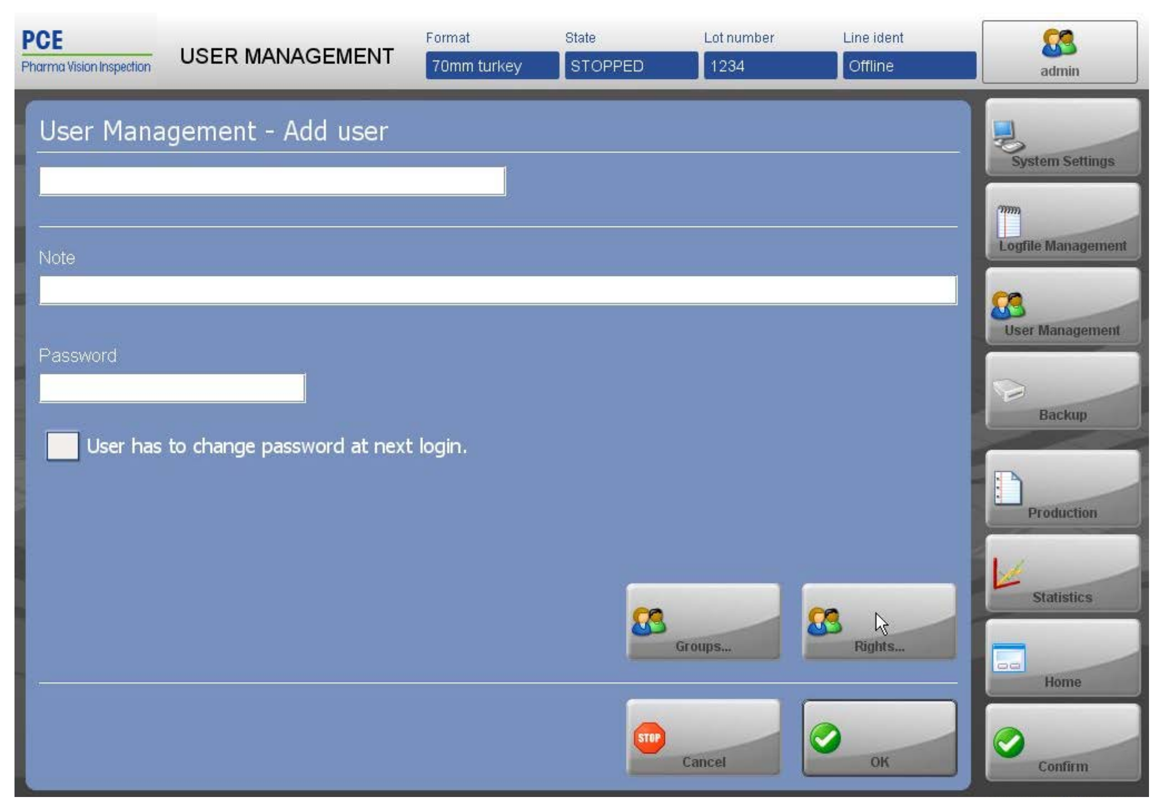
Pour ouvrir le `gestion des utilisateurs`, appuyez le bouton `Gestion des utilisateurs` dans le panneau de menu du côté droit de l'écran. Dans l'aperçu, vous pouvez sélectionner l'utilisateur que vous souhaitez éditer, ou créer un nouvel utilisateur.



17: Figure : `Administration d'utilisateurs`

5.1.1 Créer un nouvel utilisateur

Pour créer un nouvel utilisateur, enfoncer `Ajouter.` L'écran suivant apparaît :



18: Figure : `Gestion des utilisateurs > Ajouter`

Saisissez le nouveau nom d'utilisateur, un mot de passe et confirmez avec `OK`



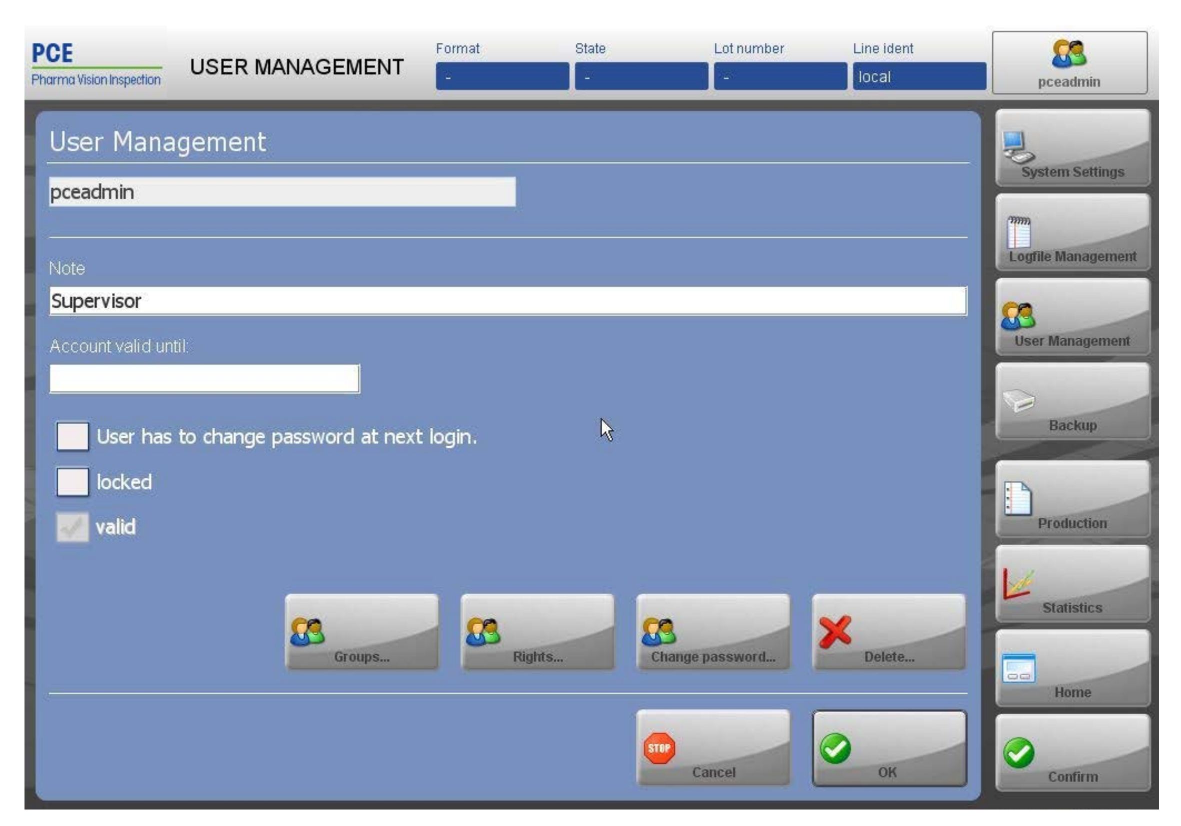
Remarque

Choisir un mot de passe sûr

La résistance du mot de passe correspond à la sécurité du mot de passe. Un mot de passe sûr contient des lettres en minuscules et en majuscules, des chiffres et également des caractères spéciaux.

5.1.2 Éditer un Compte Utilisateur

Une fois que vous aurez sélectionné un utilisateur à éditer (voir chapitre 5.1 [▸ 26], l'écran suivant apparaît:



19: Figure : `Gestion des utilisateurs > Ajouter > OK`

Les options suivantes peuvent être réglées pour l'utilisateur :

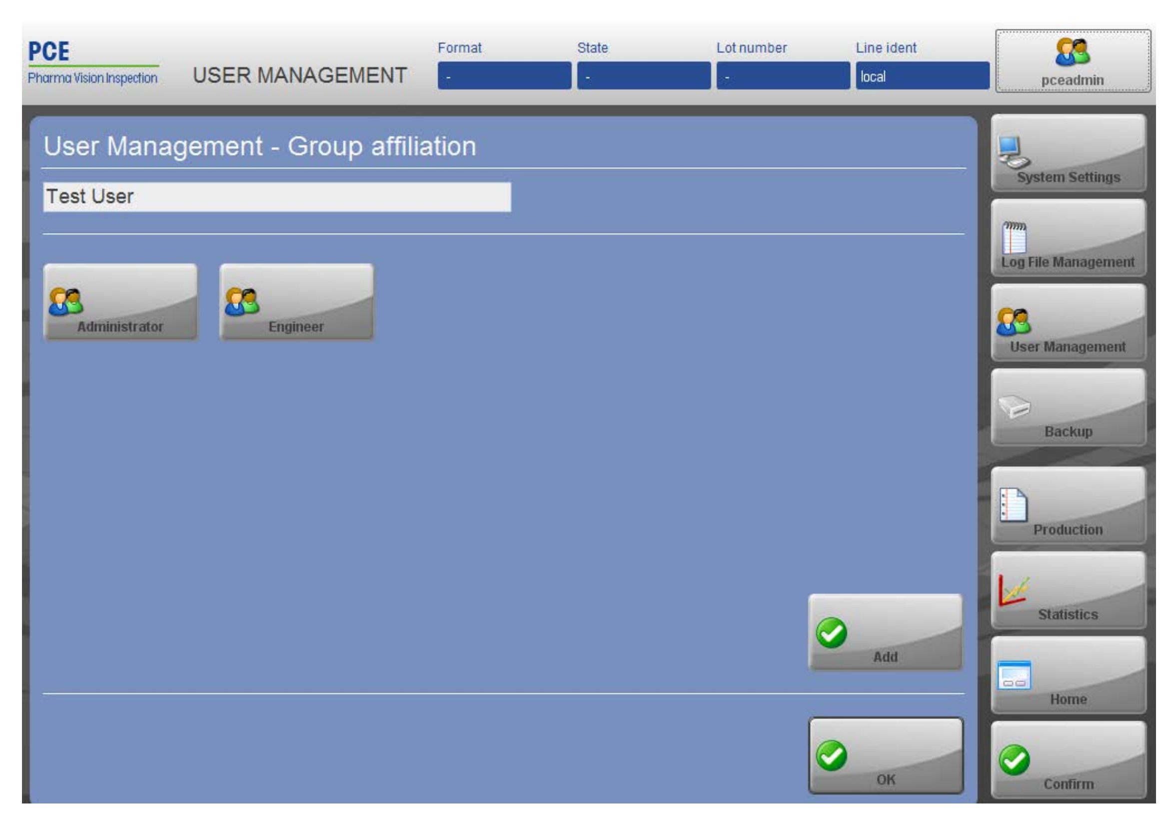
- Compte utilisateur valable jusqu'à : Permet de régler la durée pendant laquelle le compte utilisateur sera valable. Entrer une date. Passé cette date, l'accès est automatiquement bloqué.
- L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine connexion : Lors de la prochaine connexion, l'utilisateur devra changer le mot de passe qui lui a été attribué par l'administrateur. La résistance du mot de passe correspond à la sécurité du mot de passe. Un mot de passe sûr contient des lettres en minuscules et en majuscules, des chiffres et également des caractères spéciaux.
- verrouillé : un compte d'utilisateur peut être verrouillé et débloqué. Si un utilisateur n'en a plus besoin, son l'accès peut être bloqué. Si un utilisateur saisie un mot de passe erroné plusieurs fois (en fonction des réglages du système), le compte se bloque automatiquement. Seuls les utilisateurs ayant des droits spécifiques peuvent redébloquer le compte utilisateur.

Les boutons situés en bas de l'écran vous permettent d'appeler les fonctions correspondantes, comme décrit dans les chapitres suivants. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Nom	**Fonction**
Groupes…	Ajoute l'utilisateur sélectionné au groupe souhaité.
Droits…	Ajoute les droits souhaités à l'utilisateur sélectionné
Modification du mot de passe…	Change le mot de passe de l'utilisateur sélectionné
Supprimer…	Supprime l'utilisateur sélectionné

5.1.3 Ajouter un utilisateur à un groupe

Sélectionnez un utilisateur (voir chapitre 5.1 [▸ 26]) et appuyez su `Groupes`. L'écran suivant est affiché :

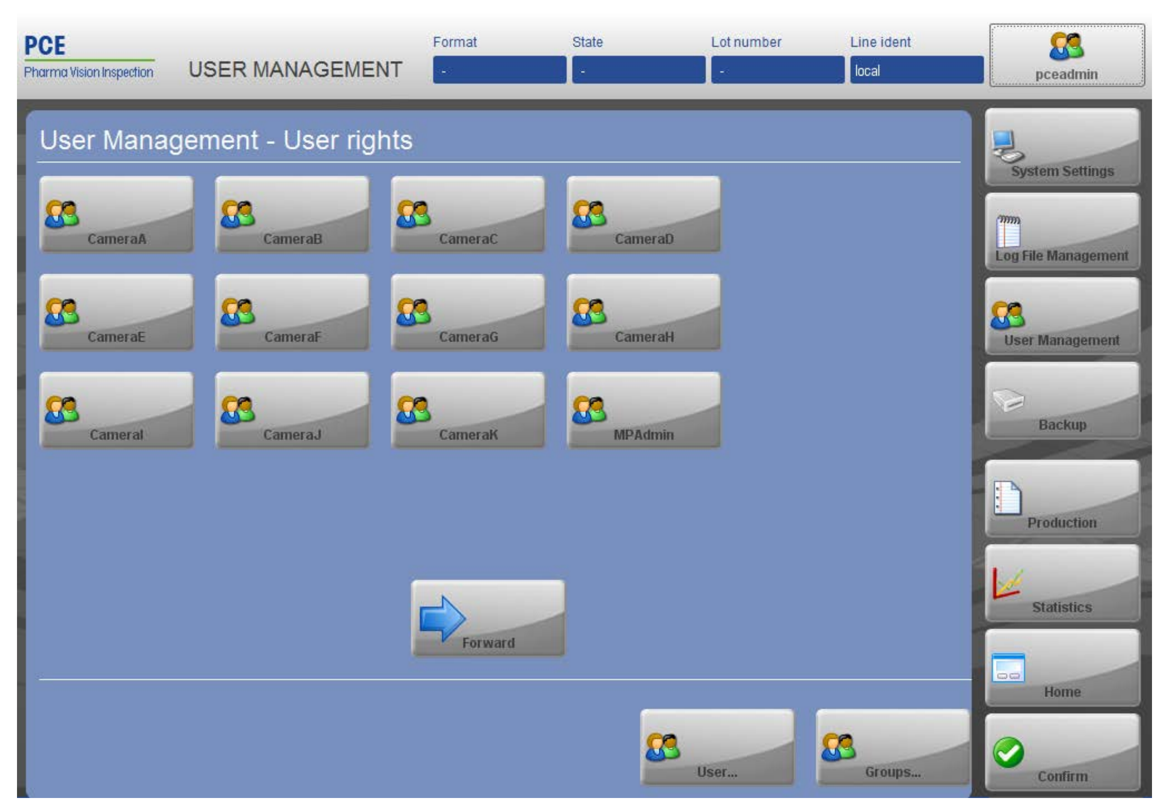


20: Figure : `Gestion d'utilisateurs > (Utilisateurs) > Groupes`

Sélectionnez le groupe auquel vous voulez ajouter l'utilisateur et appuyez sur `Ajouter`. Un écran apparaît, où vous pourrez voir à quels groupes l'utilisateur a déjà été ajouté. Choisissez le groupe auquel l'utilisateur doit être ajouté. Répétez cette étape pour ajouter l'utilisateur à des groupes supplémentaires. Si vous souhaitez retirer l'utilisateur d'un groupe, sélectionnez le groupe et appuyez sur `Supprimer`. Une fois que vous aurez terminé d'éditer l'affiliation de l'utilisateur, confirmez avec `OK` pour quitter cet écran.

5.1.4 Ajouter ou retirer des droits à un utilisateur

Sélectionnez un utilisateur (voir chapitre 5.1 [▸ 26]) et appuyez su `Groupes`. Un écran s'affiche, où vous pourrez voir quels droits ont déjà été accordés à un utilisateur :

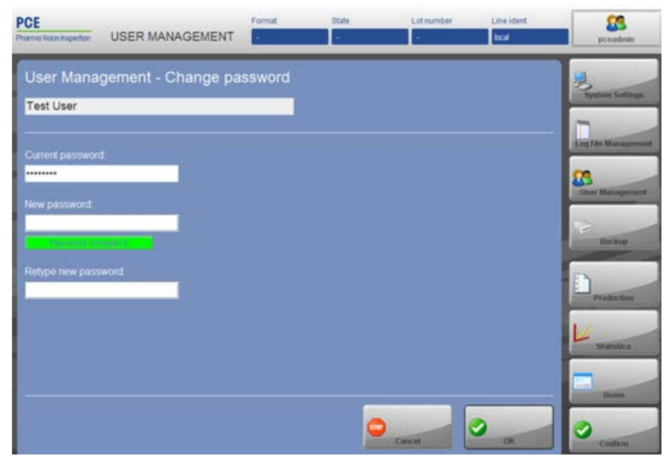


21: Figure : `Gestion d'utilisateurs > (Utilisateurs) > Droits`

Appuyez sur `Ajouter` et sélectionnez le droit que vous souhaitez ajouter à l'utilisateur, puis confirmez avec `OK`. Si vous voulez retirer des droits à un utilisateur, sélectionnez le droit que vous souhaitez retirer et appuyez sur `Supprimer`.

5.1.5 Changer le mot de passe d'un utilisateur

Sélectionnez un utilisateur (voir chapitre 5.1 [▸ 26]) et appuyer sur `Changer mot de passe`. L'écran suivant est affiché :



22: Figure : `Gestion d'utilisateurs >(Utilisateurs) > Changer mot de passe`

La résistance du mot de passe correspond à la sécurité du mot de passe. Un mot de passe sûr contient des lettres en minuscules et en majuscules, des chiffres et également des caractères spéciaux.

Saisissez le nouveau mot de passe, retapez-le et confirmez avec `OK`.

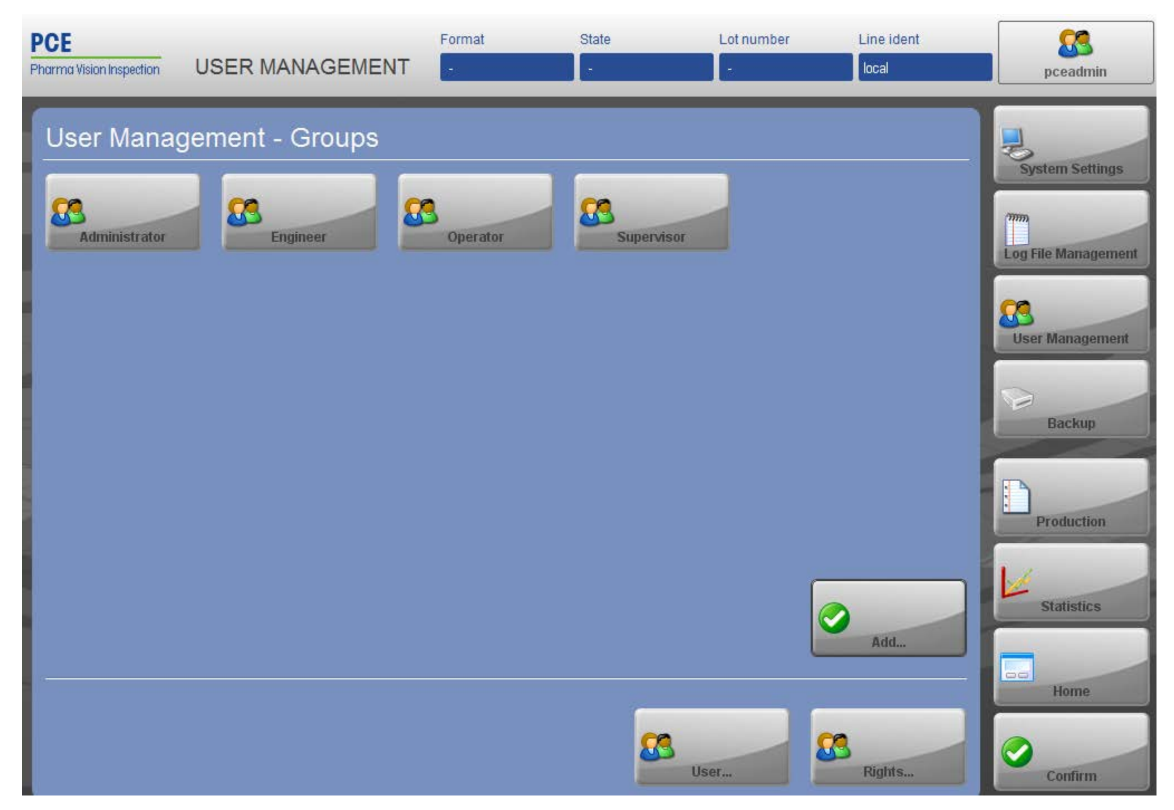
5.1.6 Supprimer un Compte Utilisateur

Sélectionnez un utilisateur (voir chapitre 5.1 [▸ 26]), appuyez sur `Supprimer` et confirmez avec `OK`.

5.2 Créer et Éditer des Groupes (A-3.5.2)

Le menu groupes permet de créer de nouveaux groupes. Le réglage du "Level" (Niveau) (1 ... 10) permet aux administrateurs qui n'ont pas le droit "maySeeAllUsers" (peutVoirTousUtilisateurs) de visualiser et d'éditer tous les utilisateurs à des niveaux inférieurs (à des fins de gestion des utilisateurs).

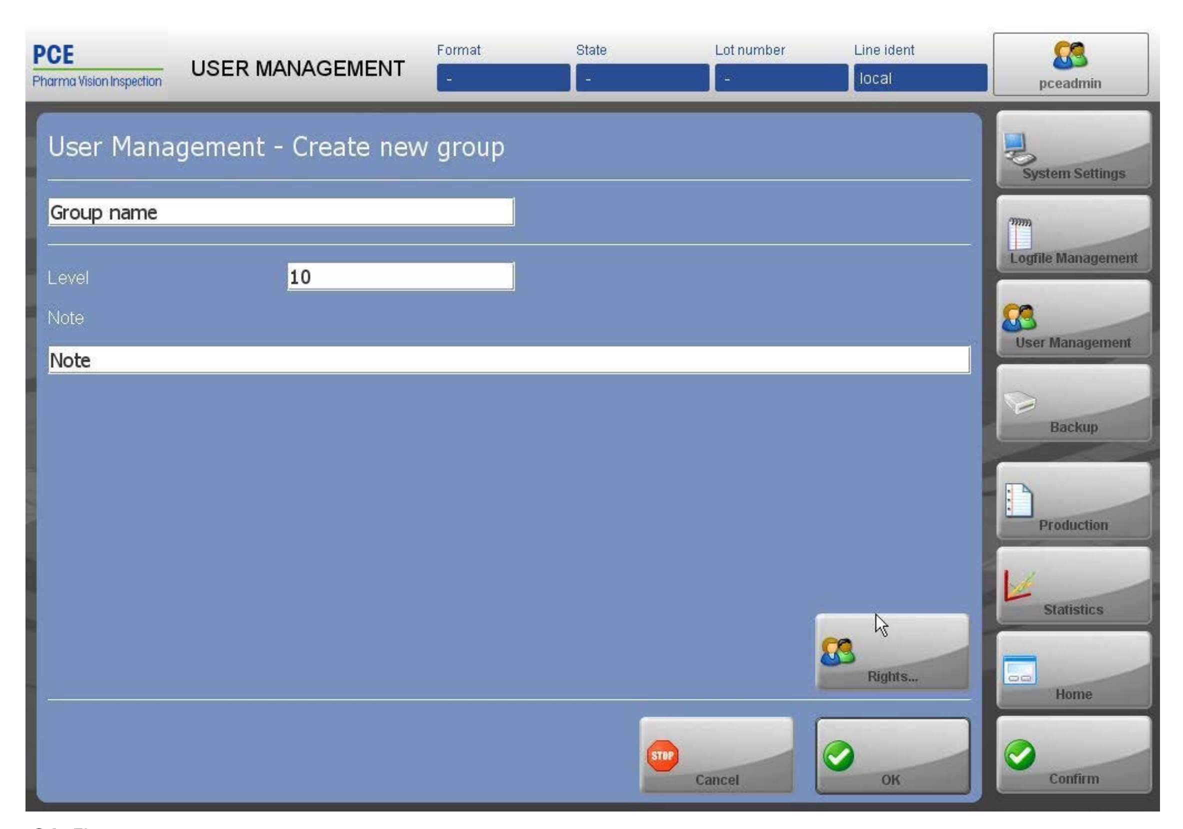
Appuyez sur `Gestion des utilisateurs` dans le panneau de menu sur la droite de l'écran pour atteindre `Gestion des utilisateurs/Groupes d'utilisateurs`. Ensuite, appuyez sur `Groupes`. L'écran suivant est affiché :



23: Figure : `Figure : Gestion des utilisateurs > Groupes`

5.2.1 Créer un Nouveau Groupe

Allez sur `Gestion des utilisateurs – Groupes` (voir chapitre 5.2 [▸ 31]) et appuyez sur `Ajouter`. L'écran suivant est affiché :

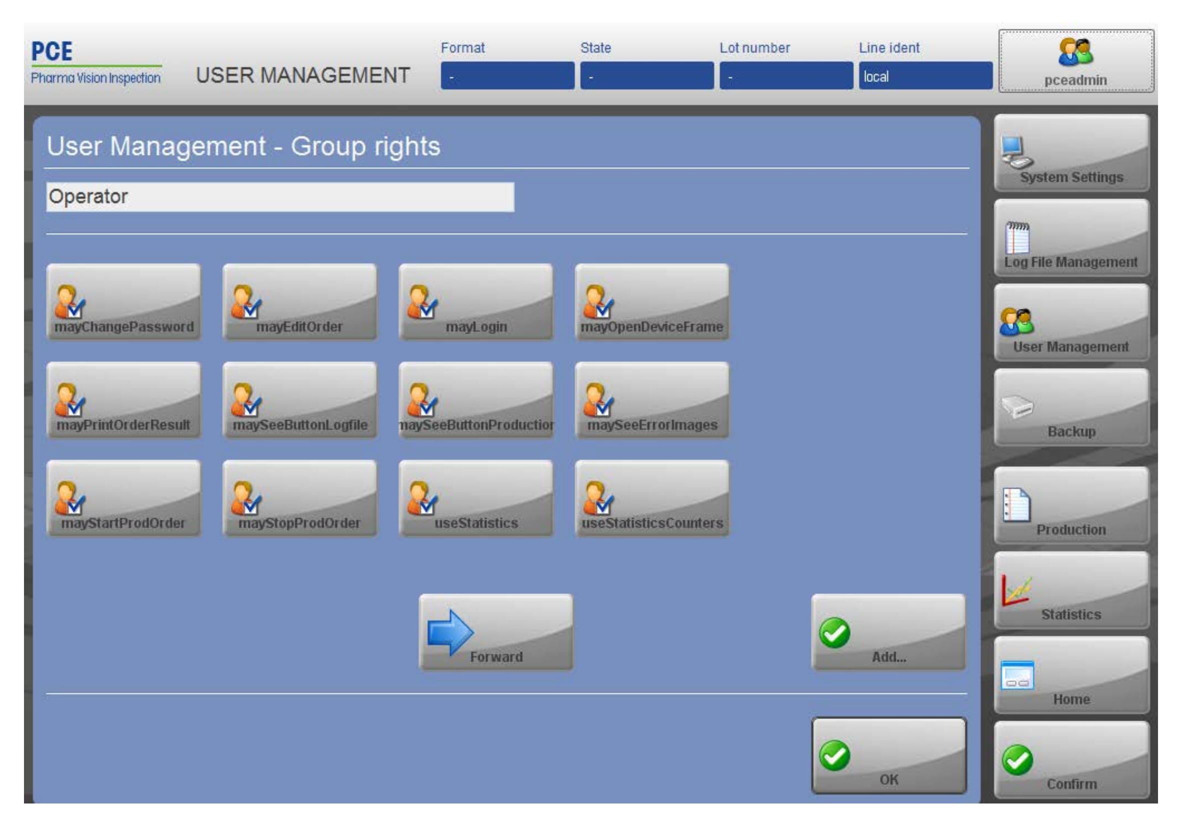


24: Figure : `Gestion des utilisateurs > Groupes > Ajouter`

Saisissez le nom du nouveau groupe, et attribuez un niveau au groupe. Si nécessaire, ajoutez une remarque. Confirmez avec `OK`.

5.2.2 Ajouter ou retirer des droits à un groupe

Allez sur `Gestion des utilisateurs - Groupes` (voir chapitre 5.2 [▸ 31]), sélectionnez le groupe que vous souhaitez éditer et appuyez sur `Droits`. Sur l'écran suivant, vous pouvez voir quels droits ont déjà été accordés à un groupe :

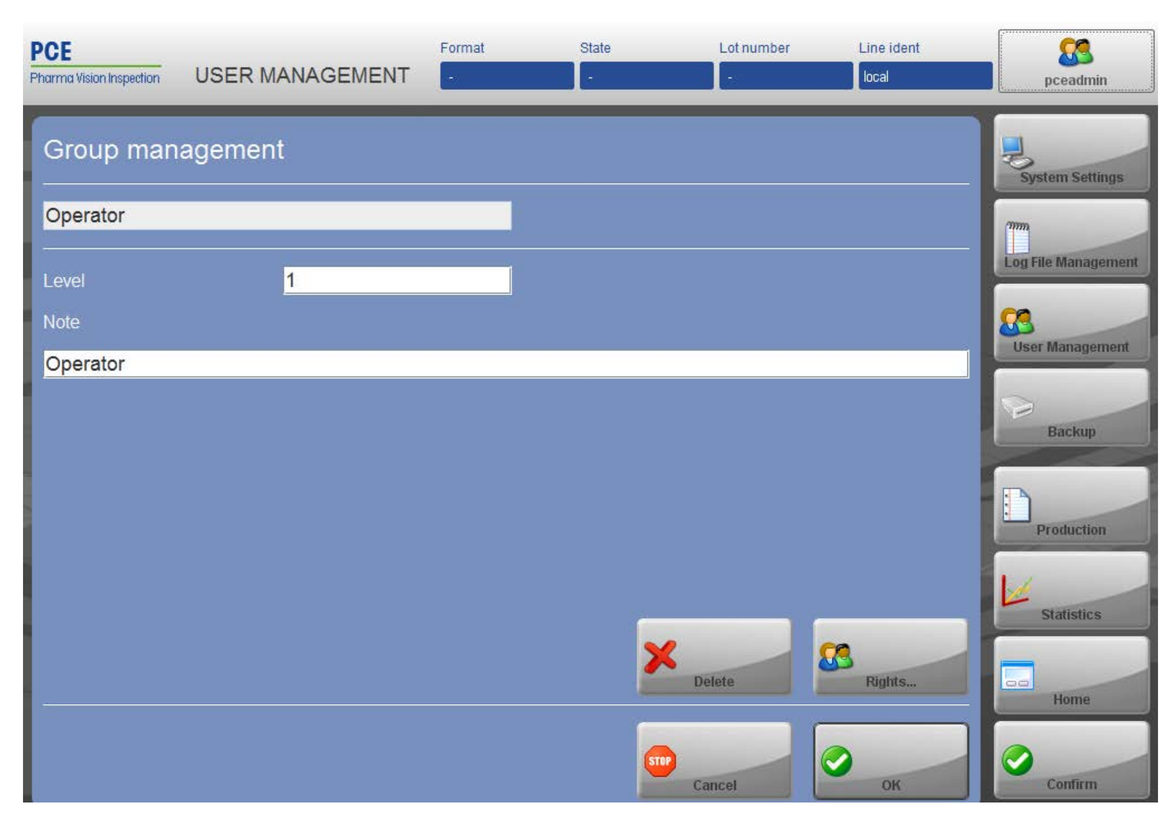


25: Figure : `Gestion des utilisateurs > Groupes > Droits`

- Ajouter des droits : Appuyez sur Ajouter et sélectionnez le droit que vous souhaitez ajouter au groupe, puis confirmez avec `OK`.
- Retirer des droits : Sélectionnez le droit que vous souhaitez retirer et appuyez sur `Supprimer`.

5.2.3 Supprimer un Compte Groupe

Allez sur `Gestion des utilisateurs - Groupe` (voir chapitre 5.2 [▹ 31]), sélectionnez le groupe que vous souhaitez supprimer et appuyez sur `Supprimer`. Le groupe sera supprimé immédiatement.



26: Figure : `Gestion des utilisateurs > Groupes > (sélectionner groupe)`



Remarque

ADS connecter

Il est possible de se connecter à un **A**ctive **D**irectory **S**erver (Serveur de répertoire actif) sans créer des utilisateurs supplémentaires pour le Pilot Line Manager. La connexion via active directory (répertoire actif) ramène à un niveau d'utilisateur qui est appliqué à certains groupes à partir du PLM.

5.3 Répertoire actif (H-1.12)

Remarque : Ces paramètres ne peuvent être exécutés que par des experts disposant des autorisations correspondantes. Active directory (répertoire actif) nécessite des réglages globaux (voir le chapitre 9.2.1 du manuel du PLM).

Trois étapes fondamentales doivent être réalisées pour connecter la base de données locale à Active Directory :

Étape 1 - Environnement LDAP :

1. Enregistrer groupes
2. Attribuer l'utilisateur aux groupes créés

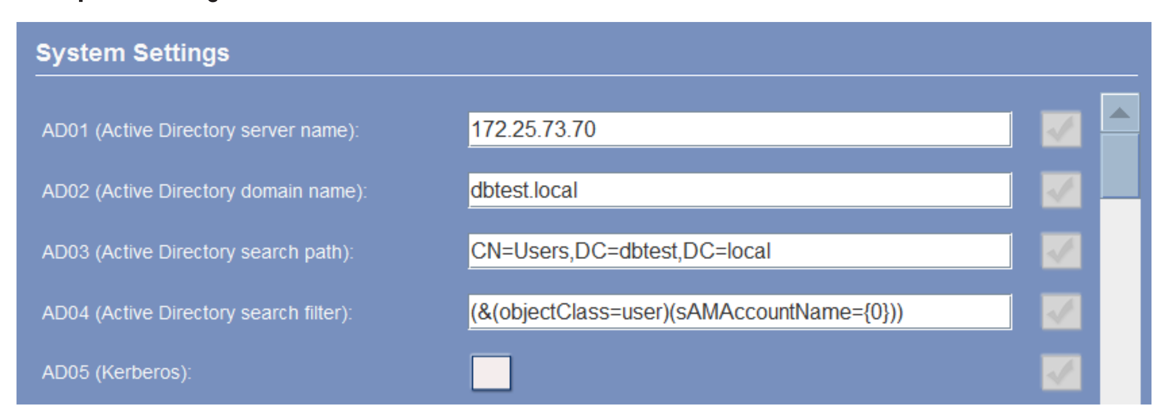
Étape 2 - Environnement PLM :

1. Dans le PLM, créer des groupes identiques à ceux créés dans l'environnement LDAP
2. Définir les droits pour les différents groupes dans le PLM

Pas 3 – Réglages du Système PLM:

1. Sélectionner Réglages du Système
2. Saisir l'adresse IP (nom hôte) de Active Directory Server dans AD01
3. Saisir le nom de domaine du domaine de Active Directory dans AD02
4. Saisir le chemin d'accès à la recherche de Active Directory dans AD03
5. Saisir le filtre de recherche de Active Directory dans AD04

Exemple de configuration :



27: Figure : `Réglages du système > Éditer Réglages du système`

La synchronisation temporelle n'est nécessaire qu'en cas d'authentification Kerberos. Ce réglage doit être modifié dans domain controller.

Se connecter si Active Directory n'est pas accessible

Si Active Directory n'est pas accessible, il y a un utilisateur par défaut dans tous les groupes. Utiliser cet utilisateur par défaut pour se connecter au PLM.

6 Préparation pour Production (A-3.6)

6.1 Aperçu Production

Cette page présente un aperçu de ce qui doit être fait avant de produire un produit.

Étape	Action	Commentaire	Explication
0	Créer dispositifs	(précondition)	Sélectionner Classe Dispositifs Paramétrer le nom et les réglages du dispositif.
1	Créer produit	(optionnel)	Voir administration produit
2	Ajouter format de ligne	Ajouter format de ligne	Nommer format de ligne. Attribuer un produit, le cas échéant. Informations et réglages sur la façon dont est construite une chaîne : quels dispositifs sont utilisés pour un format de ligne
		Éditer les réglages du dispositif pour un format de ligne	Les champs d'identifiant d'applications qui doivent être utilisés sont sélectionnés. (PLC, caméra, imprimante…)
3	Créer une commande		Saisie des informations et des réglages d'une commande, comprenant les valeurs d'identifiant d'applications. Une format de ligne est attribué, un produit peut également être attribué.

6.2 Créer et Éditer des Dispositifs (A-3.6.2)

Les réglages importants du système doivent être réalisés, les dispositifs doivent être créés. Les dispositifs possibles sont :

- Imprimantes
- Caméras
- Scanner manuel
- PLC
- UPS
- Interfaces Com
- Serveurs
- Comparateur VGL7/VGL8
- Balance de contrôle

6.2.1 L'écran d'aperçu des réglages du système

Dans ce menu, les utilisateurs disposant de droits d'administrateur peuvent modifier les réglages importants du système.

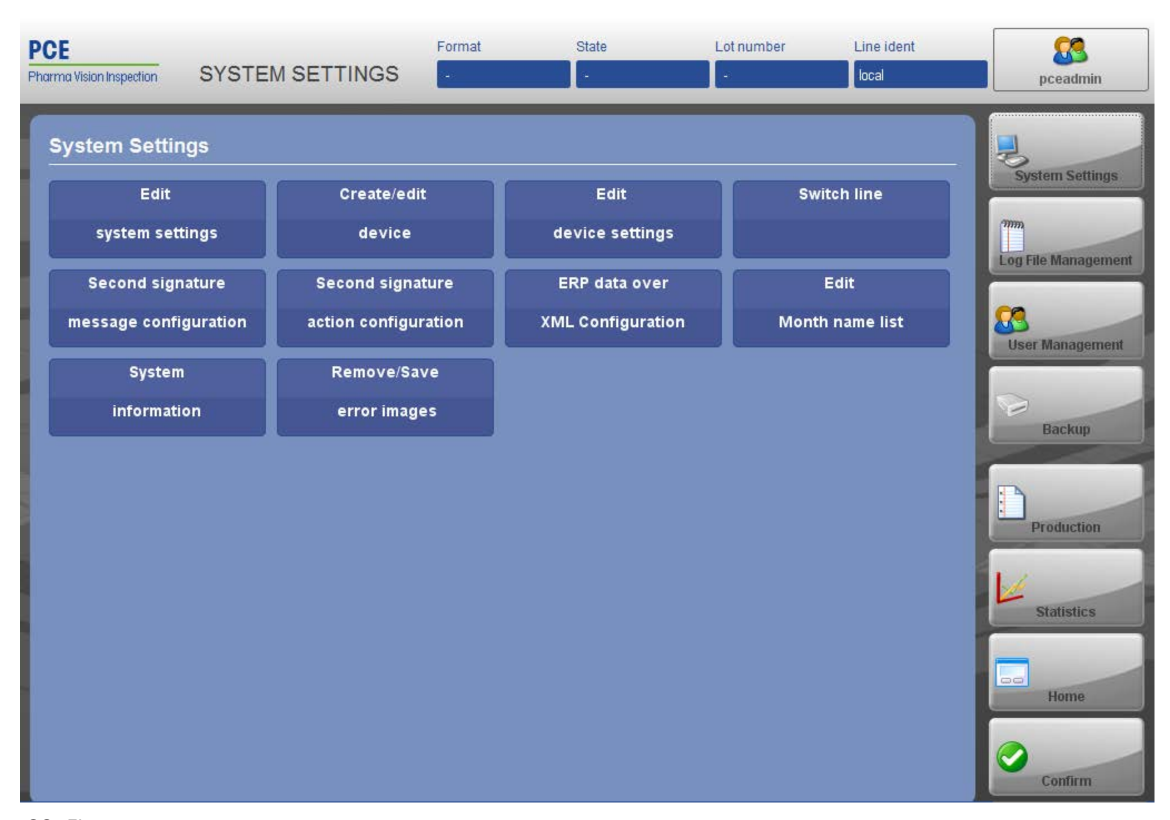


Remarque

Les paramètres système ne doivent être modifiés que par du personnel formé

Lors de la mise en marche, l'ajusteur PCE préconfigure les réglages du système! Les modifications de ces réglages peuvent conduire à un arrêt du dispositif!

Pour ouvrir l'aperçu des `réglages du système`, enfoncez le bouton `Réglages du système` dans le panneau de menu du côté droit de l'écran. L'écran suivant est affiché :



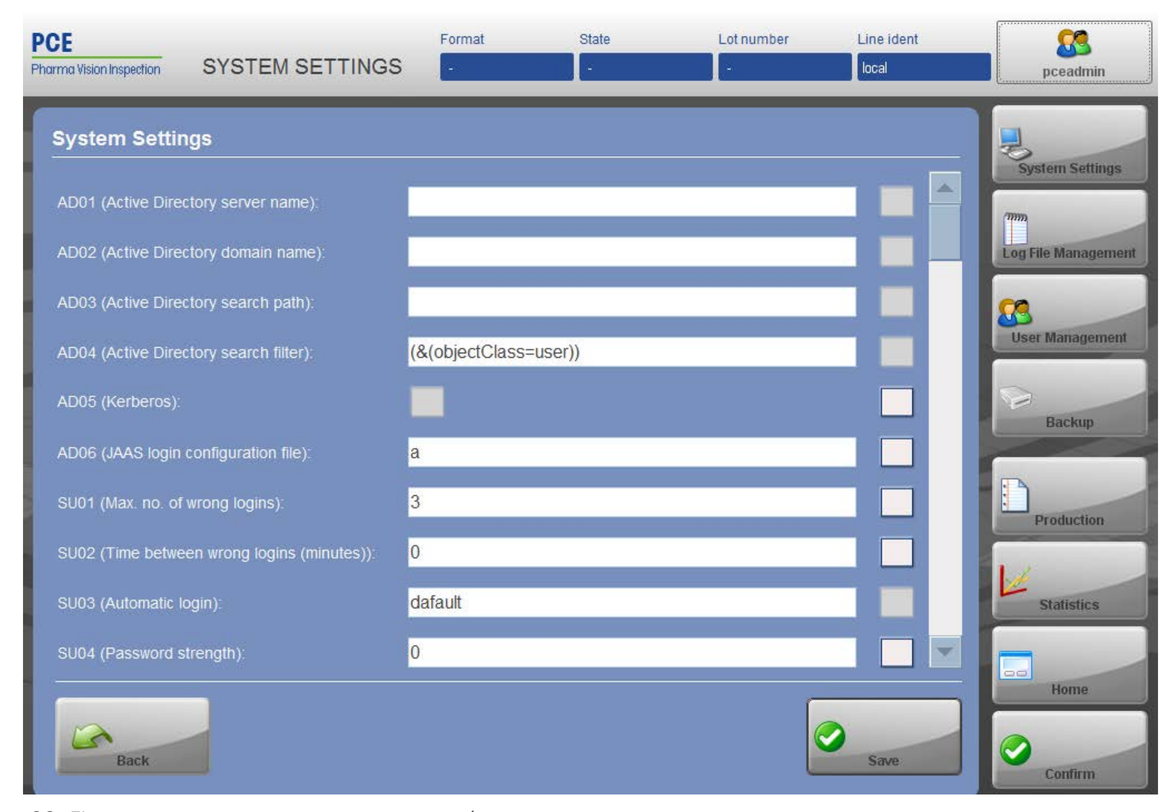
28: Figure : Réglages du système

Sur l'écran qui s'affiche, les boutons disponibles vous dirigent vers les fonctions comme suit :

Nom	Fonction
Éditer réglages du système	Liste où vous pourrez éditer, activer ou désactiver les paramètres dans tout le système
Créer / éditer dispositif	Crée ou édite les dispositifs à utiliser en ligne
Éditer réglages dispositifs	Édite les réglages des dispositifs
Changer de ligne	Sélectionne une autre ligne pour la production
Configuration des messages nécessitant une deuxième signature	Définit les messages qui doivent être confirmés par une deuxième signature
Configuration des actions nécessitant une deuxième signature	Définit les actions qui doivent être confirmées par une deuxième signature
Configuration des données ERP par XML	Définit les chemins d'accès par lesquels le PLM reçoit les commandes et les données des produits par un document XML
Editer liste des noms de mois	Définit les formats d'entrée et de sortie du nom du mois
Informations système	Permet d'obtenir des informations sur le système, comme les bases de données et les dispositifs installés
Supprimer / sauvegarder les images d'erreur	Supprimer / sauvegarder les images d'erreur

6.2.2 Éditer réglages du système

Sur cet écran, vous pouvez éditer les réglages valables pour l'ensemble du système. Appuyez sur `Éditer les réglages du système` dans l'aperçu `des réglages du système` (voir chapitre 6.2.1 [▸ 36]). L'écran suivant est affiché :



29: Figure : `Réglages du système > Éditer Réglages du système`

Pour activer un réglage, cochez la case à cocher correspondante et choisissez une valeur le cas échéant. Les cases à cocher grisées sont des réglages globaux du système. Pour savoir comment les modifier, consultez le chapitre 9.2.1 [▹ 179]. Pour appliquer les modifications aux réglages du système, le PLM doit être redémarrer. Le tableau ci-dessous dresse la liste de tous les réglages qui peuvent être paramétrés ici :

6.2.3 Tableau : Paramètres du système

ID	Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
AD01	Nom Active Directory Server	Nom du serveur contenant le répertoire actif	-	Alphanumériques
AD02	Nom Active Directory Server	Nom de domaine du serveur contenant le répertoire actif	-	Alphanumériques
AD03	Chemin de recherche du Répertoire Actif	Recherche le chemin dans lequel on trouve le serveur, avec le Répertoire Actif.	-	Chemin valide
AD04	Filtre de recherche du répertoire actif	Type d'admin. utilisateur	(&(objectClass= user))	Alphanumériques
AD05	Kerberos	Utiliser l'authentification Kerberos	☐	Case à cocher
AD06	Fichier de configuration du login JAAS	Configuration pour répertoire actif	-	Chemin valide
SU01	Nombre max. de logins erronés	Nombre maximum de logins erronés, qui bloque les autres logins.	3	Numériques
SU02	Temps entre logins erronés	Temps s'écoulant après un login erroné, après la réinitialisation du comptage des logins erronés maximum.	0	Numériques
SU03	Login automatique	Un utilisateur qui est utilisé si personne n'est connecté.	-	Nom d'utilisateur

SU04	Résistance du mot de passe	Valeur calculée pour la sécurité du mot de passe. "0" si le mot de passe ne correspond pas aux règles.	0	0 … 255
SU05	Validité du mot de passe (mois)	Nombre de mois après lequel un mot de passe doit être changé.	12	Numériques
SU06	Historique des mots de passe	Nombre de mots de passe avant qu'un ancien mot de passe puisse être réutilisé.	5	Numériques
SU07	Déconnexion automatique (minutes)	Nombre de minutes sans action, après lequel l'utilisateur est déconnecté.	30	Numériques
SU08	Clavier toujours ON (activé)	Activation / désactivation de l'écran tactile lorsque Pilot Line Manager est utilisé à l'aide du clavier externe. Oui = travailler avec écran tactile Non = travailler avec souris et clavier	☑	Case à cocher
SE01	Préfixe Société	Utilisé pour valeurs SSCC (agrégation)	-	Numériques
SE02-SE04	Rang 2 Code d'extension SSCC … Rang 4 Code d'extension SSCC	Préfixe pour valeurs SSCC que le rang définit	0/1/2	0 … 9
SR00 - SR08	Rang 0 Description … Rang 8 Description	Description des rangs (niveau d'hiérarchie)	Globale/Unité/ / Boîte/Palette	Alphanumériques
FP01 – FP08	Partie de SN fixe Rang 1 … SN fixe Rang 8	Partie fixe du numéro de série pour le rang correspondant	-	Alphanumériques
SL01 - SL08	Longueur var. NS, Rang 1 Longueur var. NS, Rang 8	Longueur de la partie variable du numéro de série	12	Numériques
SX01	Pourcentage suppl. SN	Volume de réserve des numéros de série additionnels (non utilisés), en pour cent	0	Numériques
SA01 – SA08	SN Algo Rang 1 … SN Algo Rang 8	Algorithme pour la génération de numéros de série : INC : génération incrémentielle de numéros de série INCRND<Numéro> : numéros aléatoire entre zéro et <Numéro>	INC	INC<Numéro> / INCRND<Numéro>
ES01	Zone SN ERP	Reprend/ne reprend pas le numéro de série d'ERP	☐	Case à cocher
PA01	Chemin pour gabarits PDF	Répertoire d'archivage des gabarits de rapports PDF. Ceci peut être fait centralement pour plusieurs lignes. Si le champ est vide, le dossier par défaut du répertoire PCETnT sera utilisé.	-	Chemin UNC valide.

PA02	Chemin pour PDF	Répertoire d'archivage des rapports PDF de la ligne. Ceci peut être fait centralement. Si le champ est vide, le dossier par défaut du répertoire PCETnT sera utilisé.	-	Chemin UNC valide.
PA03	Imprimer le chemin d'accès à l'écran	Chemin d'accès aux captures d'écran de PLM Saisir le chemin d'accès, par ex. D:\pictures. Le déclenchement se fait grâce au clavier externe, en enfonçant la touche imprimer.	☐	Case à cocher
SI01	Deuxième signature	S'active si la Deuxième Signature est active, ou pas.	☐	Case à cocher
SI02	Groupe deuxième signature	Lorsque ce réglage est activé, seuls les utilisateurs participants au groupe "SI02 Second Signature" (deuxième signature) sont autorisés à confirmer les signatures.	☐	Case à cocher
SV01	Station superviseur	Commute le logiciel en mode superviseur.	☐	Case à cocher
EI01	Nombre max. d'images d'erreur	Nombre max. d'images d'erreurs laissées dans la mémoire.	10	Numériques
EX01	ERP over XML	Lorsque les données activées sont importées du PSM.	☐	
XP01	ERP sur le chemin XML	Chemin des documents XML dans un transfert de données	-	Chemin valide
XP02	ERP sur le chemin de confirmation XML	Chemin du fichier de confirmation XML	-	Chemin valide
IP01	IP par défaut	Adresse IP qui définit par plusieurs cartes de réseau la zone d'adresse des dispositifs	-	Chemin valide
EM01	Mode Xview ERP	Importe/n'importe pas les commandes de ERP	☐	Case à cocher
DP01	Démarrage des dispositifs parallèles :	Active/désactive le chargement parallèle des données de la commande vers les dispositifs (démarrage de production accéléré).	☐	Case à cocher
EF01	Autorise les champs vides dans les tableaux de commandes	Seulement pour le "Codage français". Les champs vierges ne sont pas imprimés et pas contrôlés.	☐	Case à cocher
RF01	Réinitialiser code réf. des lecteurs	Une fois la production terminée, les codes de référence non valables sont envoyés à tous les dispositifs de lecture pour éviter la lecture de codes lorsque la production est finie.	☐	Case à cocher
WT01	Temporisation de démarrage (sec)	Si une connexion de base de données manque, une temporisation de démarrage peut être définie.	0	Numériques

US01	PLC fourni hors UPS	En cas de coupure de courant pendant la production, toute tentative de lecture du dernier compteur par l'PLC échouera. Ceci évitera de bloquer l'application Pilot Line Manager.	☐	Case à cocher
PS01	Connexion des dispositifs parallèles	Active/désactive le démarrage parallèle des dispositifs lors du démarrage.	☐	Case à cocher
FR07	Filtre commande ouverte	Importation commande ERP personnalisée	☐	Case à cocher
DR01	Rang dynamique du dispositif	Le rang du dispositif est variable et défini dans la ligne de format.	☐	Case à cocher
KA01	Conserver ag. État du rang	En cas d'interruption de production, les rangs de produit saisis ne seront pas effacés mais sauvegardés.	-	2…8, séparé par une virgule (ex. 2,3,5)
FR01	Régler la commande en lecture seule	A la fin de la commande, le statut sera réglé sur "4" au lieu de "3" (il est normalement réglé sur "3"). Ainsi, il ne sera pas possible de commissionner ou décommissionner manuellement.	☐	Case à cocher
LC01	Mode Cache Local	Active/Désactive la mémoire tampon des données de la commande pour continuer la production sans connexion à la base de données.	☐	Case à cocher
EA01	Autorise l'agrégation à vide	Autorise l'agrégation de conditionnements vides sur des palettes d'expédition bien que le total du contenu soit défini.	☐	Case à cocher
RA01	Réimprimer un nouveau numéro de série	Lors de la réimpression d'une étiquette endommagée, la nouvelle étiquette porte un nouveau numéro de série plutôt que de réutiliser l'ancien numéro de série.	☐	Case à cocher
HC01	Longueur du code helper	Définit la longueur du code helper	6	Numériques
DN01	Décommissionner les unités non agrégées au rang	Décommissionner les unités non agrégées sur un rang	-	Alphanumériques

6.2.3.1 Prendre des captures d'écran

Pour déclencher une capture d'écran de l'écran en cours, appuyer sur le bouton <imprimer> sur le clavier externe. Précondition :

- Cocher la case à cocher du réglage PA03 dans les réglages du système et saisir le chemin du répertoire puis appuyer sur `Sauvegarder` pour sauvegarder les réglages.
- Redémarrer le PLM pour appliquer les réglages.

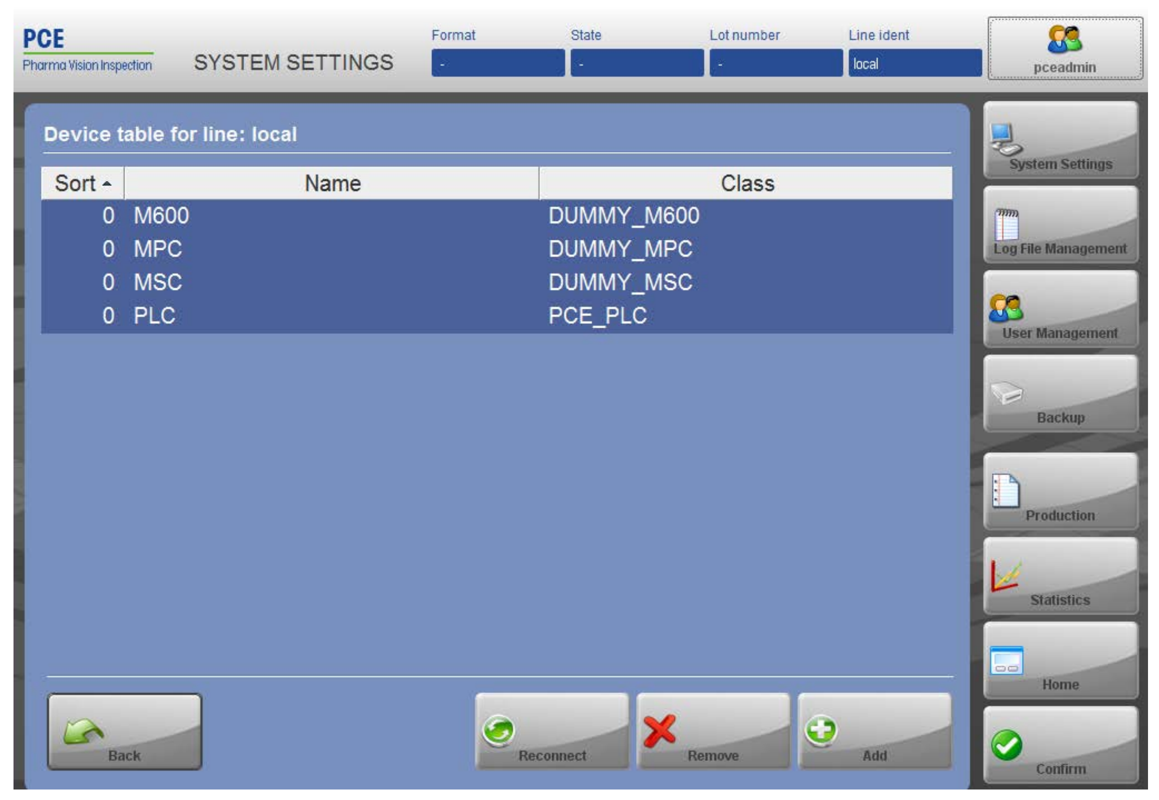
6.2.3.2 Mode Cache Local

Le PLM est habituellement connecté à une base de données centrale et toutes les données sont écrites dans la base de données en continu. Si la connexion à la base de données est perdue, le PLM n'est pas à même de continuer la production. Le mode cache local permet de continuer la production même si la connexion à la base de données est perdue, en enregistrant les données de la commande dans le cache local. Pour activer le cache local :

- Cocher la case à cocher dans le paramètre LC01 dans les réglages du système.
- Redémarrer le PLM pour appliquer les réglages.

6.2.4 Créer un Dispositif

Avant qu'un dispositif puisse être utilisé dans le système, il doit être "créé" dans le PLM. Ce chapitre décrit comment créer et éditer les dispositifs. Pour créer un dispositif, ouvrez l'écran `Réglages du système` (voir chapitre 6.2.1 [▸ 36]) et appuyez sur `Créer/éditer dispositif.` Dans l'écran `Tableau des dispositifs pour la ligne`, s'affichent les dispositifs qui sont déjà créés dans le PLM :



30: Figure : `Réglages du système > Créer éditer dispositif/ajouter dispositif`

Séquence des dispositifs (tri)

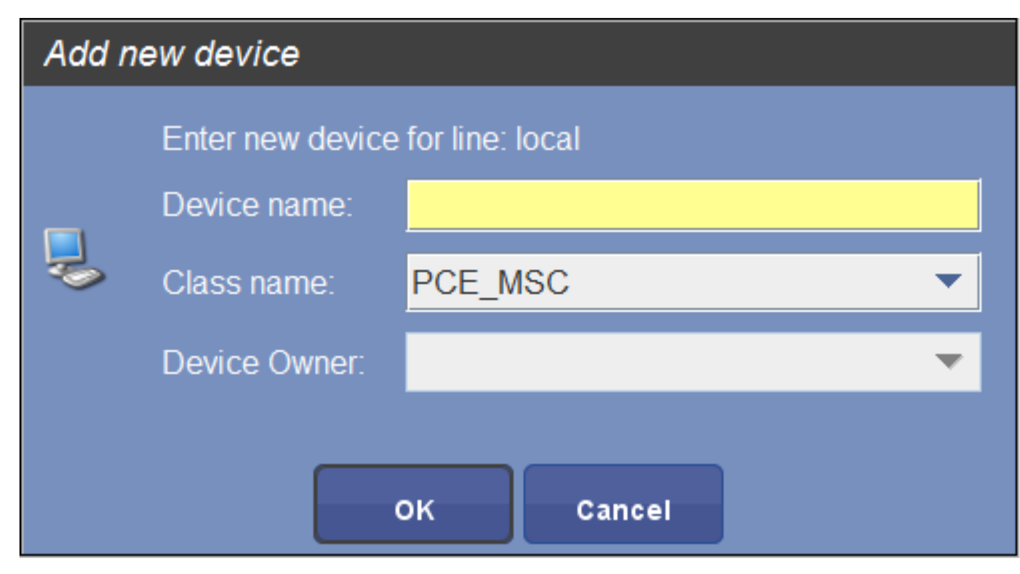
Grâce à la colonne 'Trier', vous pouvez attribuer des numéros aux dispositifs. La séquence saisie ici sera adoptée pour les barres de dispositifs dans l'écran `d'accueil` et pour les onglets de l'écran `Éditer réglages dispositifs.`

Sur cet écran, vous disposez des options suivantes :

Supprimer : Désactive le dispositif choisi, à utiliser, par exemple, si un dispositif n'est pas utilisé dans un format.

Reconnecter : Reconnexion si un dispositif est perdu. Le bouton Reconnecter n'est destiné qu'au service PCE et il ne doit sinon pas être utilisé.

Appuyez sur `Ajouter` pour créer dispositifs additionnel. Le dialogue suivant est affiché :



31: Figure : `Réglages du système > Créer éditer dispositif/ajouter dispositif > Ajouter Dispositif`

- 'Nom Dispositif' : Saisir un nom personnalisé pour le dispositif. Ce sera le nom de l'onglet du dispositif dans le format de ligne. Pour plus de clareté, nous recommandons de nommer les dispositifs comme suit : (Station sur laquelle le dispositif est utilisé)_(Dispositif). Exemples :

- Imprimante DMS_Wolke

- ABS_

- 'Nom de classe' : La classe contient des formats prédéfinis de dispositifs. Dans les formats de dispositifs, les champs à imprimer sur un produit sont définis. Dans le format de ligne, les formats de dispositifs et leurs champs sont chargés.

Device Owner (Propriétaire du Dispositif) (Propriétaire Virtuel du Dispositif) : Le propriétaire du dispositif fait référence à un dispositif maître qui existe physiquement mais doit remplir plusieurs fonctions à différents rangs (voir exemple ci-après). Si un dispositif ne prend pas en charge le mode virtualisation, le champ propriétaire du dispositif est désactivé.

Exemple pour propriétaire du Dispositif :

Une imprimante doit pouvoir imprimer des étiquettes différentes sur 2 rangs différents. Elle est d'abord enregistrée en tant que dispositif "PrinterMaster" (ImprimanteMaître) normal. Il s'agit du propriétaire ou du maître. Cette imprimante est alors enregistrée une deuxième fois en tant que dispositif "PrinterSlave" (ImprimanteEsclave) virtuelle avec le dispositif propriétaire : "PrinterMaster" (ImprimanteMaître). La deuxième imprimante est alors attribuée à un autre rang. Ainsi, il y a maintenant 2 dispositifs dans le Pilot Line Manager, qui peuvent imprimer des étiquettes sur un dispositif maître.

Niveau du fichier journal

Le paramètre niveau du fichier journal du réglage de chaque dispositif permet de contrôler le nombre de données du journal produites et enregistrées dans plm.log. Un paramètre par dispositif permet le débogage des fichiers journaux avec une étendue limitée, c'est-à-dire pour le dispositif choisi.

Les valeurs possibles sont :

- TRACE (toutes les données de journal possible sont enregistrées. N'utiliser ce niveau d'enregistrement que pendant une période limitée)
- DEBUG (enregistre moins que TRACE)
- INFO (niveau par défaut, enregistre moins que DEBUG)
- WARN (les messages d'avertissement et d'erreur sont enregistrés, enregistre moins que INFO)
- ERROR (seuls les messages d'erreur sont enregistrés)



Remarque

Appuyer sur reconnexion après Connexion/déconnexion

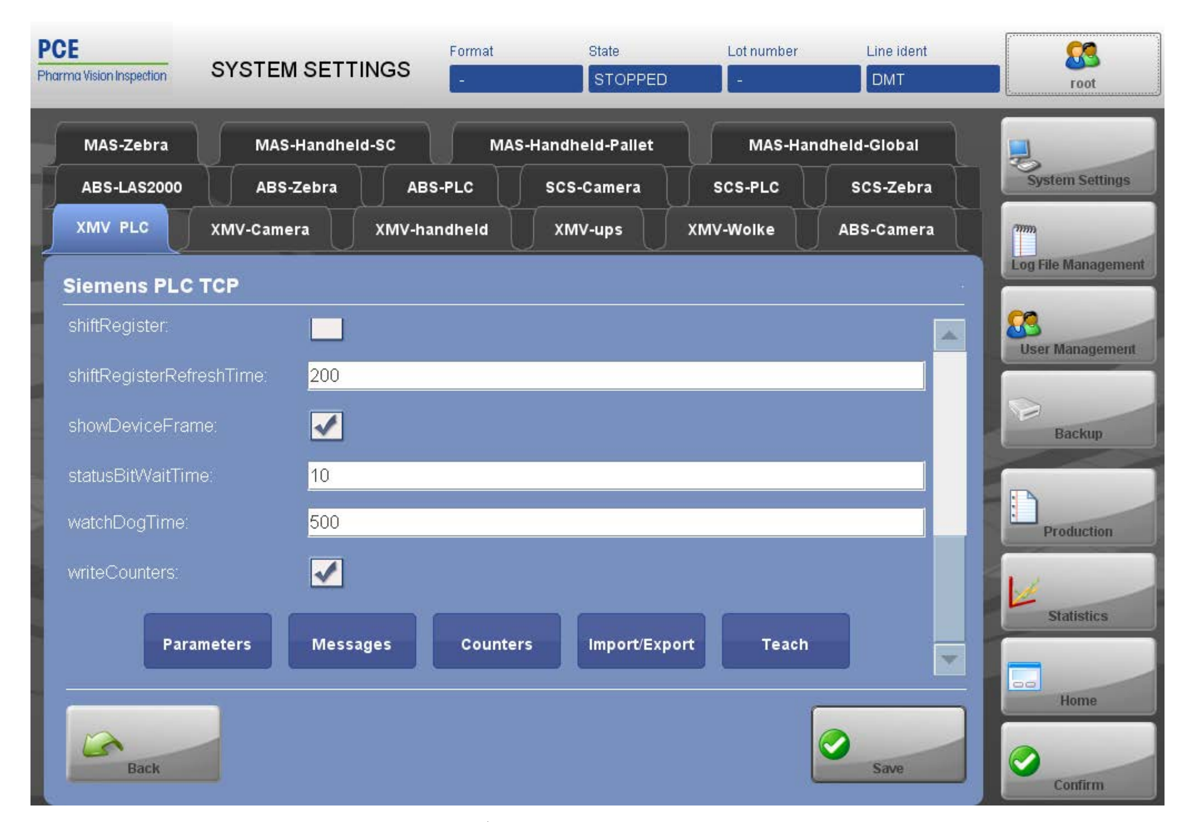
Après s'être connecté à des dispositifs/déconnecté de dispositifs, il faut appuyer sur le bouton Reconnecter sur la fiche "Système".

6.2.5 Supprimer un Dispositif

Pour supprimer un dispositif, sélectionnez le sur l'écran Tableau des dispositifs pour la ligne (voir : Chapitre 6.2.3.1 [▸ 38]) et appuyer sur Supprimer.

Si un dispositif est toujours lié à une ligne, il n'est pas possible de le supprimer. Le message d'erreur suivant apparaît : "Le dispositif est relié à une configuration". Confirmez le message en appuyant sur Confirmer et en désactivant le dispositif sur la ligne ou en supprimant le format de la ligne.

6.2.6 PLC



32: Figure : Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner l'onglet PLC)

Barre de défilement de l'onglet PLC.

Les boutons situés en bas de l'écran vous permettent d'appeler les fonctions correspondantes, comme décrit dans les chapitres suivants. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Nom	Fonction
Paramètre	Définir, supprimer et éditer Paramètres PLC
Messages	Définir, supprimer et éditer messages PLC
Compteur	Configurer Compteur PLC
Importation / Exportation	Importer et exporter des paramètres, messages et compteurs
Apprentissage	Configuration PLC (p. ex. communiquer les positions des dispositifs et des capteurs)

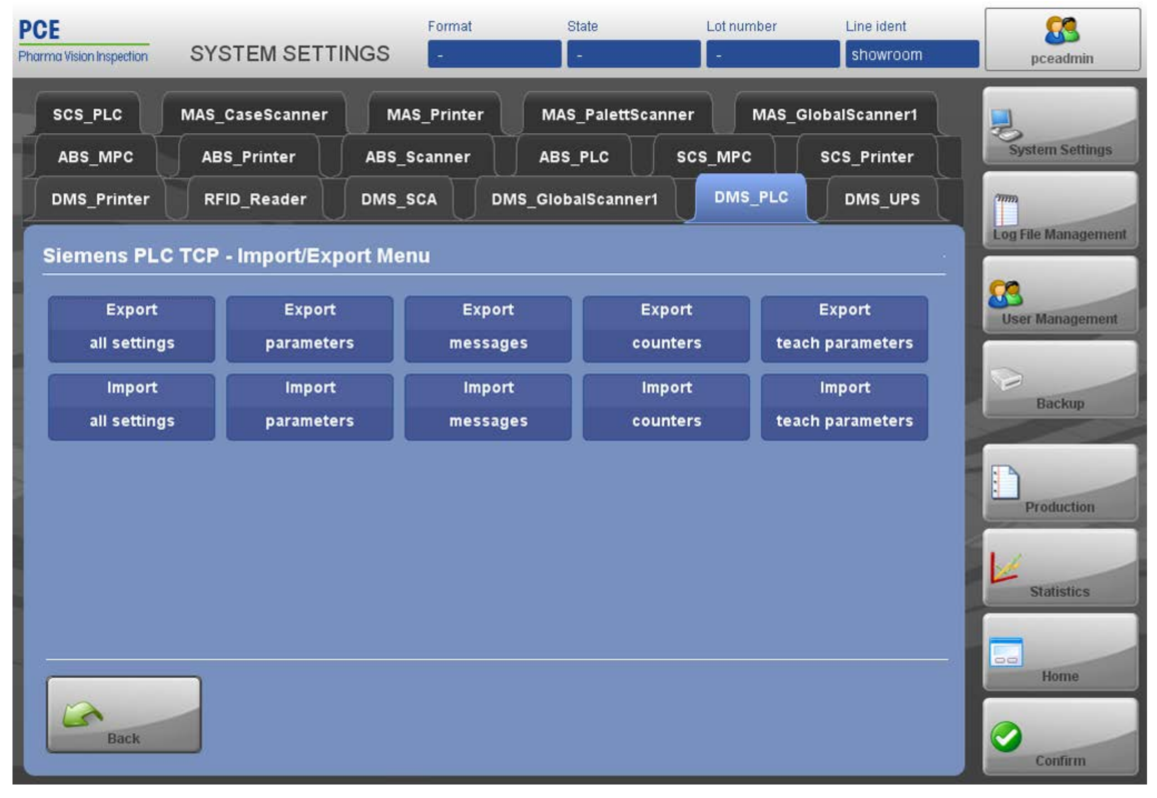
Le tableau ci-dessous donne un aperçu des réglages PLC possibles pour l'écran ci-dessus :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées

Nom	Nom librement sélectionnable	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
PLCType	Type de PLC (automate programmable) utilisé	S7_200_compatible	Liste déroulante
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	0 ... 8
counterRefreshTime	Temps de rafraîchissement [ms] pour le Pilot Line Manager, pour demander de nouvelles valeurs de compteur au PLC	1000	Numériques
heartBeatPLCTime	Temps [ms] nécessaire au PLC pour vérifier le raccordement à l'IPC	1000	Numériques
heartBeatPilotTime	Temps [ms] nécessaire au Pilot pour vérifier le raccordement au PLC	1000	Numériques
internalFormats	PLC pour administrer les formats internes	☐	Case à cocher
ip	Adresse IP du dispositif	-	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Le dispositif apparaît sur le format de ligne Statut imprimé	☑	Case à cocher
LogLevel			
readTimeOut	Temps d'attente [ms] d'une réponse avant timeout (temps d'inactivité)	1000	Numériques
shiftRegister (reg. décalage)	Affichage du registre à décalage dans la vue d'ensemble	☐	Case à cocher
shiftRegisterRefreshTime	Temps de mise à jour (ms) de l'affichage du registre à décalage	200	Numériques
statusBitWaitTime	Temps [s], fin de production après un timeout du PLC.	10	Numériques
watchDogTime	Temps [ms] pour demander les erreurs	500	Numériques
writeCounters	Les lectures du compteur PLC sont mémorisées dans la base de données en cas d'interruption ou d'arrêt de la production.	☐	Case à cocher

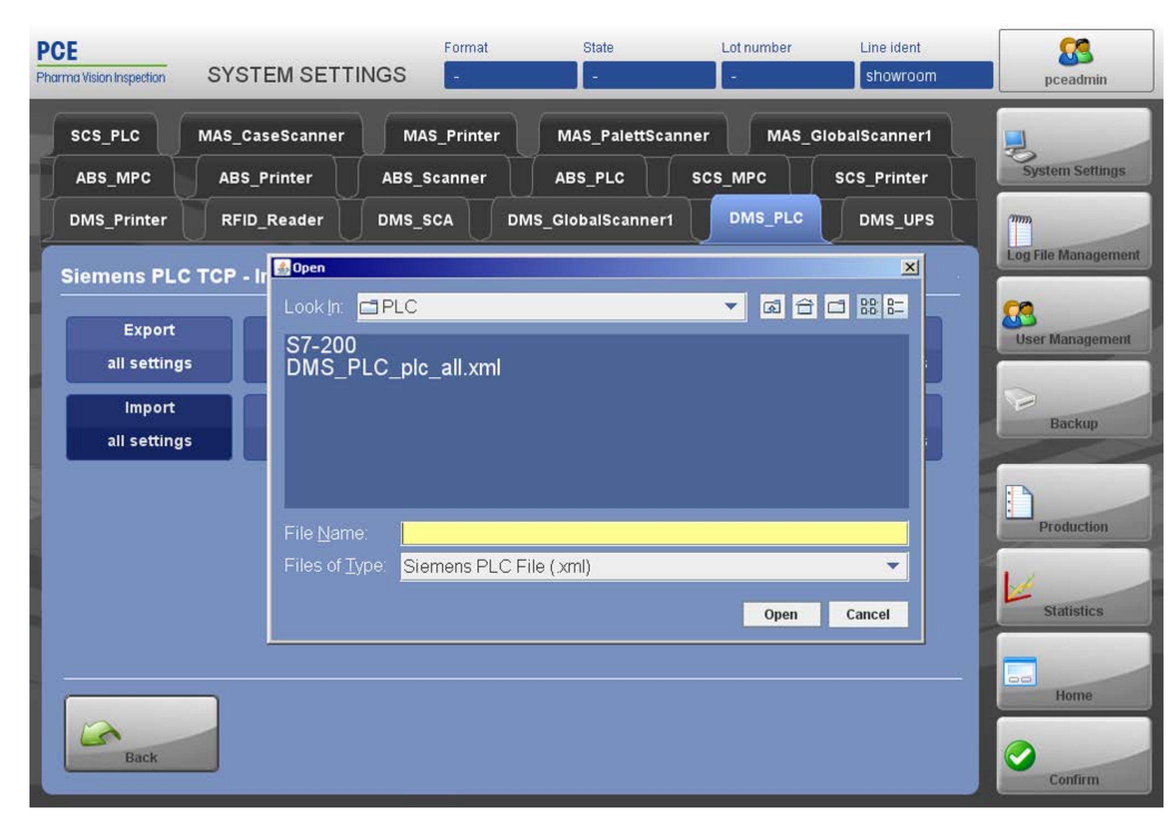
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.6.1 Importation / Exportation (fichier de réglages XML)



33: Figure : `Réglages du système > Éditer réglages système > (sélectionner PLC) > Importation/Exportation`

Appuyez sur `Importer tous les réglages`. Les écrans sont les suivants :



34: Figure : `Réglages du système > Éditer réglages système > (sélectionner PLC) > Importation/Exportation > (sélectionner fichier)`

Sélectionnez le fichier XML adapté pour la version de PLC et appuyez sur `Ouvrir`.

6.2.6.2 Paramètres

Dans l'écran suivant, vous pouvez éditer les réglages PLC.

Régler les paramètres globalement

Si vous souhaitez effectuer un réglage de manière globale pour tous les formats de ligne (les réglages ne sont pas éditables dans le format de ligne), cochez cette case à cocher. Ensuite, il faut saisir les valeurs dans les réglages du système.

Régler les paramètres localement

Si vous souhaitez modifier les paramètres de manière locale dans le format de ligne (les réglages doivent être réalisés dans le format de ligne), ne cocher aucune case à cocher. Ensuite, il faut saisir les valeurs dans chaque format de ligne.

Cocher une case rend un paramètre global. Ne pas cocher de case rend le réglage local.

- Seuil ☑
- Local pour ce dispositif ☐

Les écrans sont les suivants :

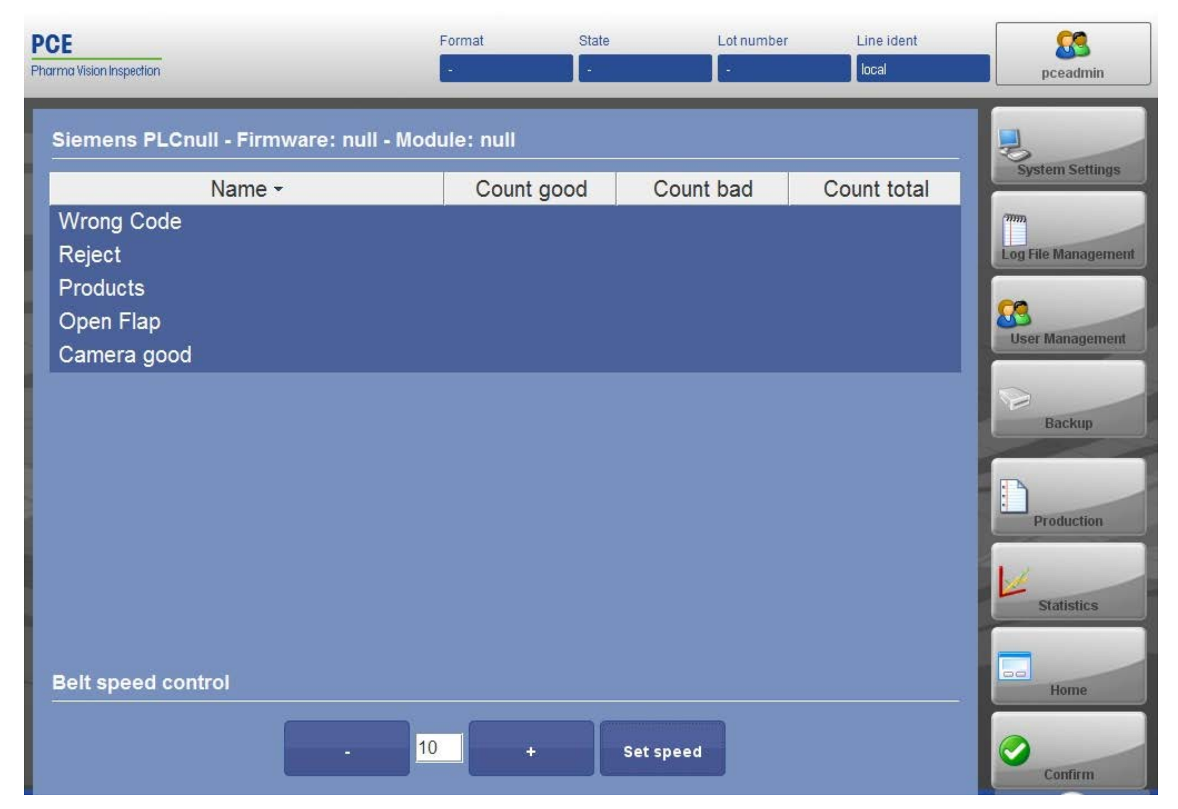


35: Figure : `Réglages du système > Éditer réglages système > (sélectionner PLC) > Paramètres`

6.2.6.3 Apprentissage

Appuyez sur `Apprentissage` afin de charger les données XML dans le PLC. Appuyez su `Sauvegarder` pour enregistrer les réglages du PLC.

6.2.6.4 PLC Siemens



36: Figure : `Page d'accueil > PLC`

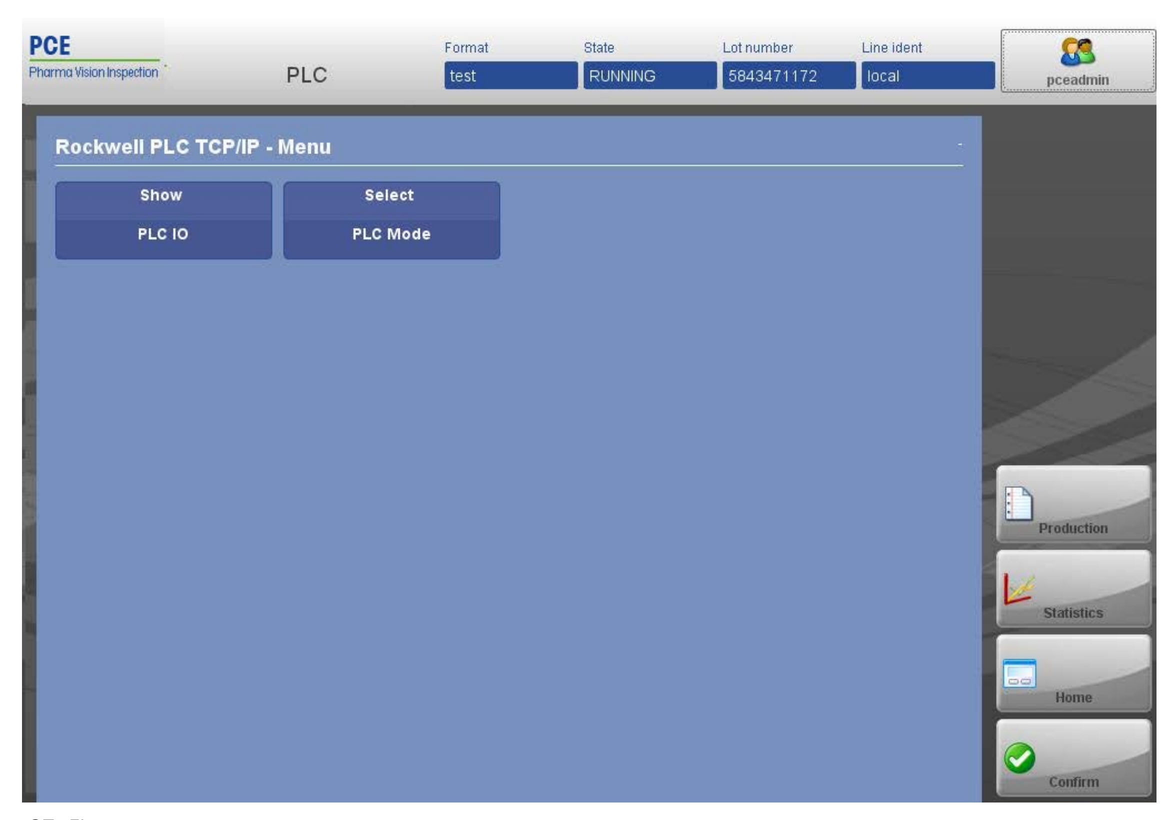
Nom de classe : Siemens PLC IP / PLC PPI.

Seuls les compteurs sont affichés.

6.2.6.5 PLC Allen-Bradley

Nom de classe : PLC Rockwell

Lorsque vous sélectionnez le champ PLC Allen-Bradley, l'écran ci-dessous apparaît avec ses deux boutons `Afficher PLC IO` et `Sélectionner PLC Mode`.



37: Figure : `Page d'accueil > PLC`

Sélectionnez `Afficher PLC IO` pour voir quelles entrées et sorties du PLC sont paramétrés. L'écran ci-dessous s'affiche. Cet écran n'est qu'un affichage. Aucune configuration manuelle n'est possible.



38: Figure : Accueil > PLC > Panneau IO

Sélectionnez `PLC Mode` pour contrôler les fonctions manuellement.

Exemple: Sélectionnez `Stopper1` pour activer Stopper1.

6.2.7 Imprimantes

Ce chapitre décrit les réglages des imprimantes.

6.2.7.1 Mode imprimante

Le "PrinterMode" (ModeImprimante) configure les imprimantes et fait une distinction entre les imprimantes d'agrégation et les imprimantes de sérialisation/statiques.

- 'AGGREGATE_PRINTER' (Imprimante Agrégation) : Celui-ci n'est utilisé que sur des rangs > 1 et n'est fournie qu'avec des étiquettes individuellement.
  Exemple : Imprimante d'étiquettes ABS.

- 'BUFFERED_PRINTER' (Imprimante Tamponnée) : Celui-ci est le réglage standard pour les imprimantes de sérialisation ou statiques de rang 1. Sur ce réglage, l'imprimante (si elle est connectée) charge le tampon interne avec des étiquettes au début de la production.
  Exemple: Imprimante DMS Wolke

- 'HC_PRINTER': Imprime les codes helper.

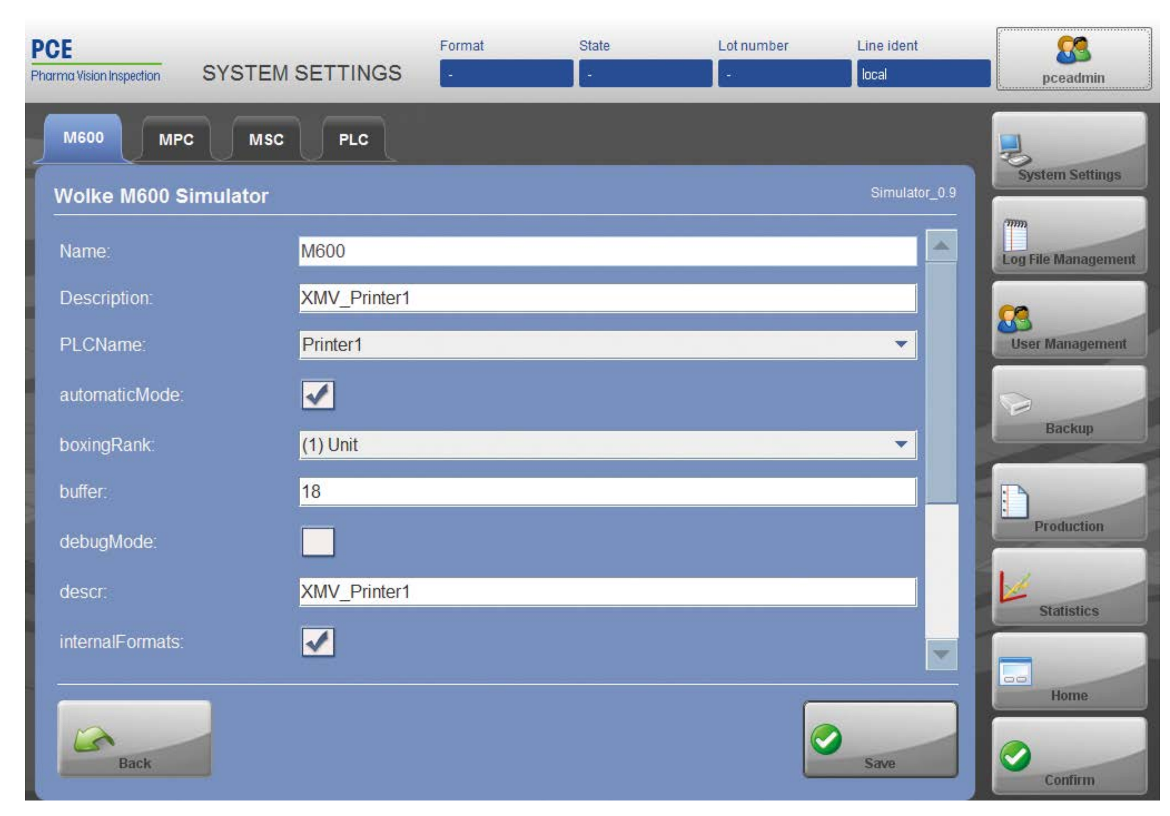
- 'COPY_PRINTER': Imprime les données lues par un lecteur (mode COPY_READER).
  Exemple : Réimpression d'une étiquette d'agrégation temporairement repoussée.

- 'DISTRIBUTION_PRINTER': Imprimer mémoire tampon. Collecte les données d'impression auprès de DISTRIBUTION_READER et imprime à un moment défini.
  Exemple :

- 'LINEFORMAT' (Format de Ligne) : Celui-ci modifie le réglage du dispositif qui passe à Format de ligne dans lequel "Aggregate Printer" (Imprimante Agrégation) et "Buffered Printer" (Imprimante Tamponnée) peuvent être sélectionnées.

6.2.7.2 Imprimante Wolke

L'imprimante Wolke peut être éditée dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante wolke>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



39: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélection-ner <l'onglet imprimante wolke>)`

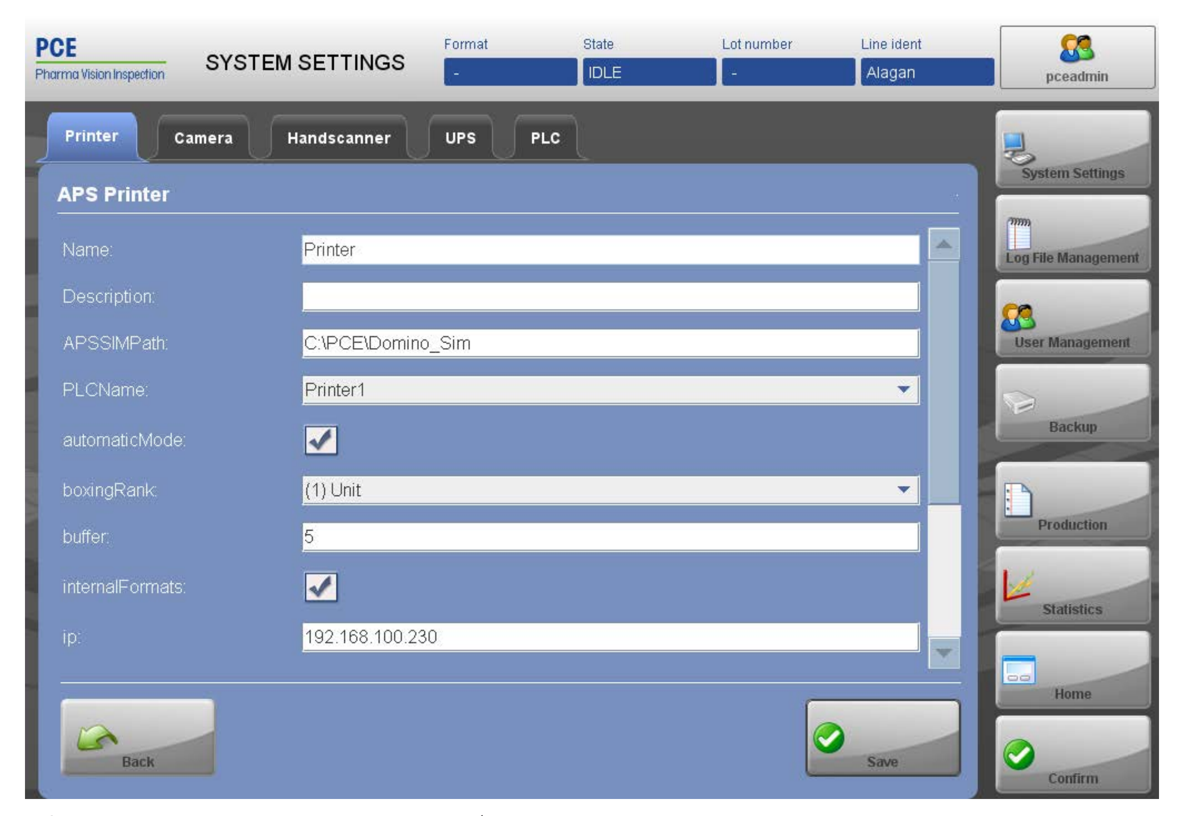
Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
Nom PLC	Nom de l'imprimante pour le PL (Imprimante 1 … Imprimante 8)	-	Liste déroulante
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	0 … 3
buffer	Nombre d'impressions en mémoire tampon	18	Numériques
debugMode	Sortie d'erreurs/d'avertissements/de messages. Seulement aux fins de PCE	☐	Case à cocher
internalFormats	Imprimante pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
ip	Adresse IP du dispositif	-	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher
port	Numéro de port		Numériques
printerMode	AGGREGATE_PRINTER: BUFFERED_PRINTER:	BUFFERED_PRINTER	Liste déroulante

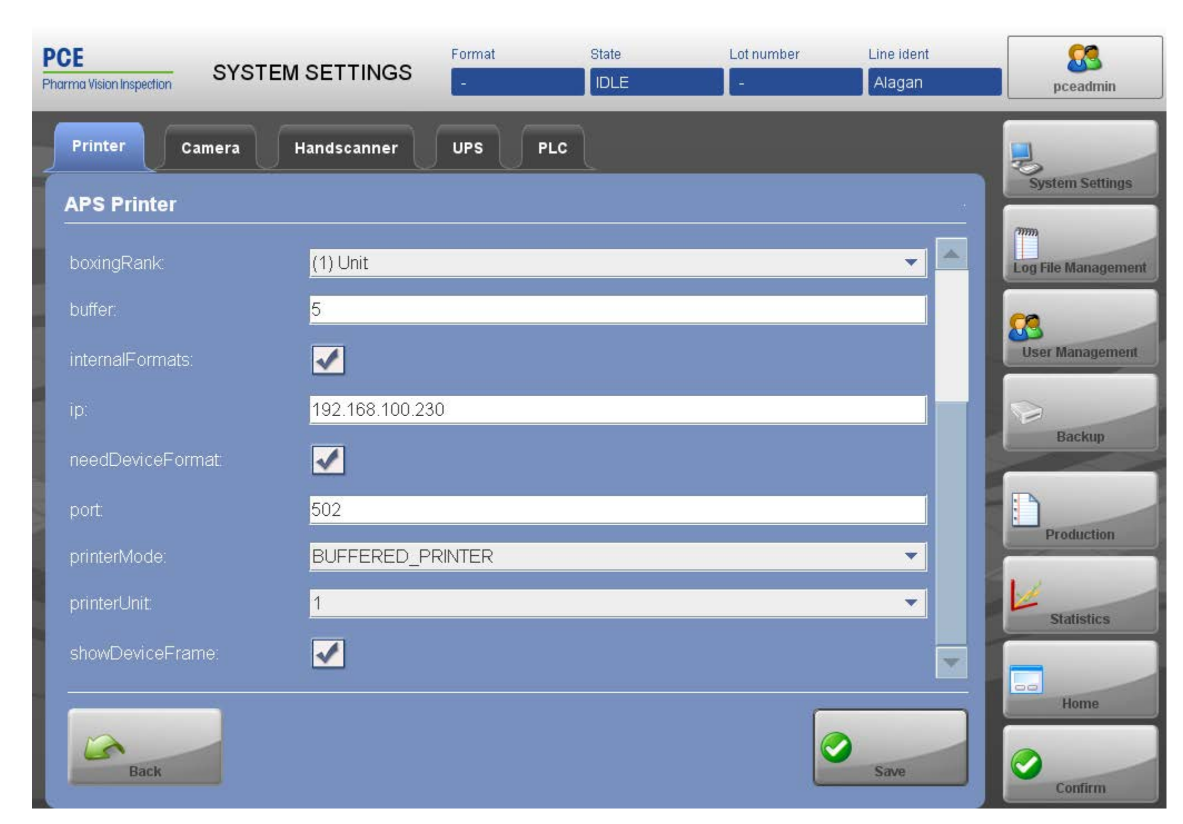
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.7.3 Imprimante APS/Domino

L'imprimante APS/Domino peut être éditée dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante APS/Domino>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre. Les deux figures ci-dessous indiquent les réglages de l'imprimante Domino (écran initial et une fois le menu déroulé). Les réglages peuvent être configurés.



40: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante APS/Domino>)`



41: Figure:`Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante APS/Domino>)`

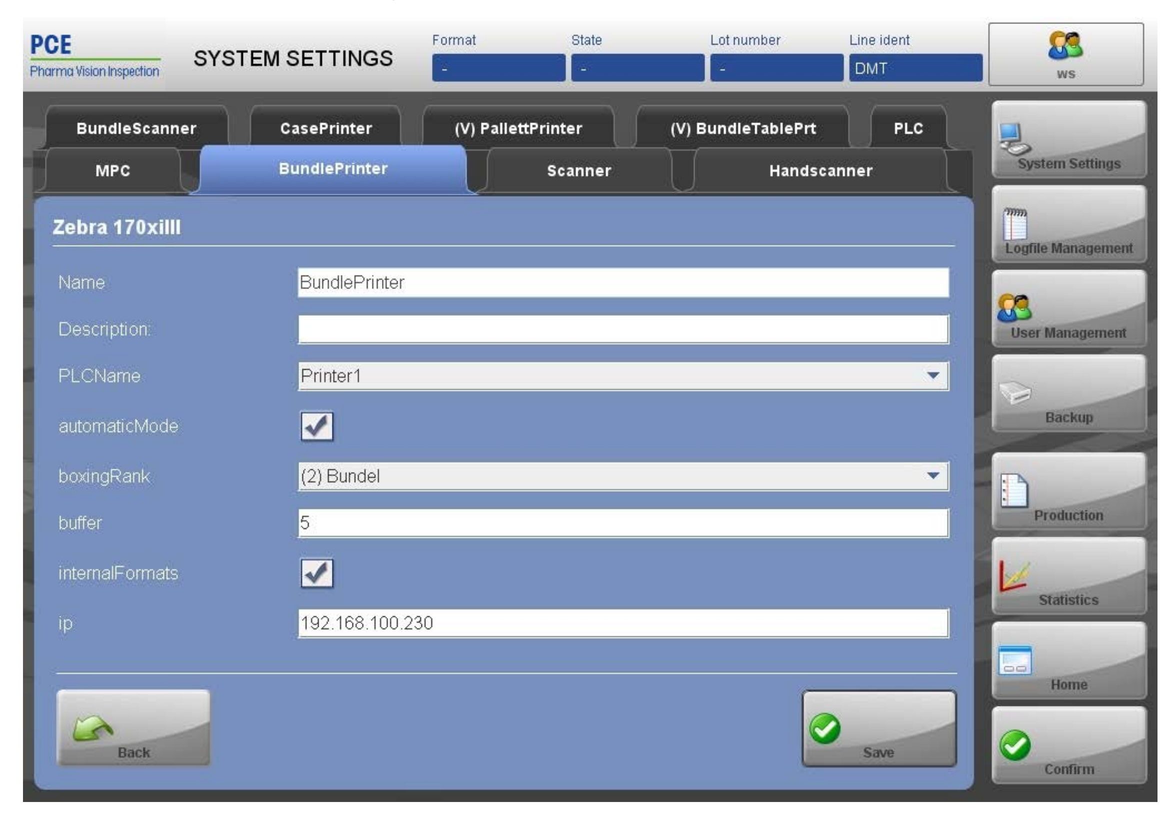
Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
APSSIMPath	Chemin où le logiciel de simulation APS peut être trouvé	-	Chemin valide
Nom PLC	Nom de l'imprimante pour le PLC	-	Liste déroulante
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	0 ... 3
buffer	Nombre d'impressions en mémoire tampon	5	Numériques
internalFormats	Imprimante pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
IP	Adresse IP du dispositif	-	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher
port	Numéro de port	502	Numériques
Printer mode	AGGREGATE_PRINTER: BUFFERED_PRINTER: LINEFORMAT :	BUFFERED_PRINTER	Liste déroulante

printerUnit	Nombre de têtes d'impression	1	Numériques
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.7.4 Imprimante Zebra 170xiIII

L'imprimante Zebra 170xiIII peut être éditée dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante zebra 170xiIII>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



42: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet imprimante zebra 170xiIII>)`

Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	**Description**	**Valeur par défaut**	**Valeurs autorisées**
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
Nom PLC	Nom de l'imprimante pour le PLC	-	Liste déroulante
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	0 ... 3
buffer	Nombre d'impressions en mémoire tampon	2	Numériques
internalFormats	Imprimante pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
ip	Adresse IP du dispositif		Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
labelPath	Chemin sur lequel l'inventaire d'étiquettes est mémorisé pour l'imprimante.	-	Chemin valide

needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l’affichage du dispositif dans le menu ″overview″.	☑	Case à cocher

6.2.8 Caméras (A-3.6.2.8)

Les caméras de PCE sont la Smart Camera (**SMC**) et la **Caméra haute résolution** (). Elles peuvent assurer des fonctions variées en fonction des paramètres correspondant.

6.2.8.1 Modes lecture

Ce tableau décrit le paramètre 'readerMode'. Ce tableau est valable pour les scanners manuels également si le mode est disponible.

Matrix	Fonction	Explication	Dispositif
PRINT_INSPECTION	Lit et contrôle les étiquettes statiques ou sérialisées et la qualité, bonne ou mauvaise, de l'impression. Les statistiques du lecteur d'inspection d'impression sont liées au rang.	Réglage standard pour la plupart des lecteurs.	**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique
STATIC_INSPECTION	Lit et contrôle les étiquettes statiques ou (non sérialisées) et la qualité, bonne ou mauvaise, de l'impression.	Réglage par défaut pour le lecteur de génériques non sérialisé sur le rang global (rang 0). L'inspection statistique doit être utilisée pour l'inspection des étiquettes non liées à un article. Les statistiques du lecteur n'influencent pas le statut de la base de données d'étiquettes sérialisées.	, **SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique et multiple
STATIC_INS_BUFFER	Mode inspection lié au rang statique. Remplir le stock de dispositifs SN	Utilisé lorsque le lecteur lit des données statiques mais que l'imprimante doit imprimer SGTIN ou SSCC.	, **SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique et multiple
PRINT_COMPARE	Les unités imprimées au préalable sont traitées ultérieurement. La caméra ne lit que les chiffres, et les envoie au PLM. La vérification SN est effectuée par le PLM et non par la caméra.	Les produits déjà produits sont ajoutés sans avoir été imprimés au préalable.	**SMC**, VGL, Scanner (lecteur élément unique)
AGGREGATE_READER	Lit plusieurs étiquettes d'unité enfant une après l'autre ou en même temps, et envoie les codes au PLM. Vérifie la taille du contenu.	Réglage standard pour les lecteurs de rang > 1	, **SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique et multiple)
LINKING_READER	obsolète	obsolète	obsolète

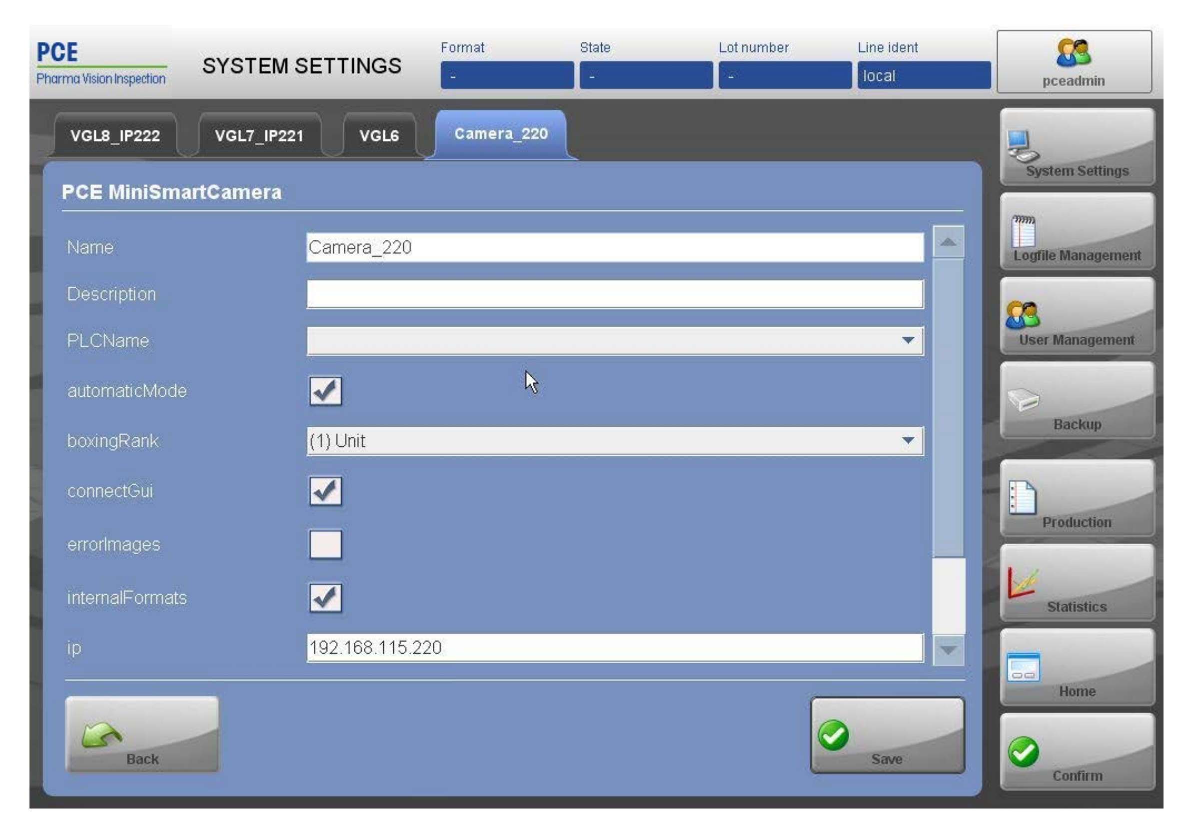
HC_INSPECTION	Lit et contrôle les étiquettes de codes helper et leur qualité d'impression, bonne ou mauvaise.		**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
HC_LINK_READER	Lit et contrôle les étiquettes de codes helper et leur qualité d'impression, bonne ou mauvaise. Seulement combiné avec SERIAL_LINK_READER.		**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
HC_AGGREGATE_READER	Lit plusieurs étiquettes de code helper d'unité enfant une par une, et envoie les codes au PLM. Vérifie la taille du contenu.		, **SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique et multiple)
SERIAL_LINK_READER	Lit et contrôle les étiquettes sérialisées et la qualité, bonne ou mauvaise, de l'impression. Le processus fait le lien entre les codes actuels lus et l'étiquette de code helper lue au préalable par HC_LINK_READER.	Cela peut, par exemple, être utile lorsque vous modifiez l'emballage extérieur et que les codes existants ne peuvent plus être lus. Vous pouvez alors imprimer des codes helper sur les unités, liés au code original, pour reconnaître le code original dans la base de données. Condition préalable : un deuxième lecteur doit être réglé pour le même rang et doit être en mode HC_LINK_READER, afin de contrôler les étiquettes de code helper du PCE.	**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
AGG_INSPECTION	Vérifie la dernière agrégation traitée en contrôlant si un élément est dans la position prévue dans une case.	Dans un emballeur, un ou **SMC** sont utilisés comme lecteurs d'inspection des agrégations. Ce lecteur contrôle qu'une unité est dans la position souhaitée. Par ex, la dernière unité est en bas à droite du conditionnement. Si cela se vérifie, cela signifie que toutes les unités sont également bien placées.	, **SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
AGG_DELAY_PRINT	Tous les enfants d'une unité parent sont agrégés. L'étiquette parent ne sera pas imprimée avant qu'un numéro de série enfant ne soit lu par AGG_DELAY_PRINT.	Ce mode peut être utilisé pour étiqueter une unité après un délai fixé.	**SMC**, VGL (lecteur élément uniqu)

HC_AGG_DELAY_PRINT	Tous les enfants d'une unité parent sont agrégés. L'étiquette parent ne sera pas imprimée avant qu'un code helper enfant ne soit lu par HC_AGG_DELAY_PRINT.	Ce mode peut être utilisé pour étiqueter une unité après un délai fixé.	**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
COPY_READER	Lit et contrôle les étiquettes sérialisées et la qualité, bonne ou mauvaise, de l'impression. Envoie les numéros de série lus à une imprimante connectée au réseau avec le mode d'impression : COPY_PRINTER.	Utilisé pour envoyer des numéros de série inconnus à une imprimante connectée au réseau sans mémoire tampon. Un code de lecture s'imprimera immédiatement.	**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
DISTRIBUTION_READER	Comparable à COPY_READER mais avec une mémoire tampon interne. Cette fonction est utilisée pour les lignes avec lecture de plusieurs étiquettes pour un article (par ex. code helper) sur le même rang. L'utiliser a un sens s'il y a de nombreux éléments entre la caméra et l'imprimante. Objectif de cette fonction : Éviter de gâcher des éléments lorsque la machine s'arrête. Tous les éléments entre l'imprimante et la caméra peuvent être évités pour être jetés. Comment ça marche : CAM1 (DISTRIBUTION_READER) lit tous les éléments du code (par ex. GTIN, expiration, numéro de série). Les éléments sont vérifiés (à l'exception du numéro de série). Pour le numéro de série, on contrôle seulement sa présence (en contrôlant sa longueur). Ensuite, le numéro de série est envoyé à CAM2 (DISTRIBUTION_CONSUMER). CAM2 contrôle le numéro de série reçu de CAM1 et place le statut sur "vérifié". Problème : Si les deux caméras sont en READER_MODE, le registre à décalage démarrera l'imprimante. En cas d'erreur, tous les éléments de l'imprimante à partir de CAM2 devront être remplacés. Solution: Lorsque CAM1 obtient les numéros de série de CAM2 et non de l'imprimante, la séquence d'éléments entre l'imprimante et CAM1 peut être modifiée. Ainsi, le registre à décalage commence à CAM1. Ainsi en cas d'arrêt de la machine, seuls les éléments entre CAM1 et CAM2 doivent être rejetés.		**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)

DISTRIBUTION_CONSUMER	voir DISTRIBUTION_READER		**SMC**, VGL, scanner manuel (lecteur élément unique)
AGG_PRINT_INPECTION	Inspection de l'impression et lecteur d'agrégation		lecteurs
PARITY_READER	Compare deux numéros de série externe pré-imprimés égaux ou plus	Deux lecteurs de parité ou plus recherchent les numéros identiques pour une seule unité. Utilisé pour les code chine sans codes helper imprimés par le PLM.	Tous les lecteurs
LINEFORMAT	LINEFORMAT n'est pas un mode lecteur. C'est un interrupteur à déplacer pour passer la configuration du mode lecteur des réglages globaux du dispositif au format de la ligne. Le réglage LINEFORMAT en mode lecteur dans les réglages du dispositif (`Réglages système > Éditer réglages dispositif > Mode du lecteur`) permet de définir le mode du lecteur par format de ligne.	Les réglages du mode de lecture du format de ligne sélectionné sont utilisés. Les réglages du mode du lecteur doivent être choisis dans le format de ligne et y sont stockés.	Tous les lecteurs
ABS_AGG_READER	Mode lecteur d'agrégation amélioré ABS		
ABS_HC_AGG_READER	Mode lecteur d'agrégation amélioré de code helper ABS		

6.2.8.2 Smart Camera (A-3.6.2.8.2)

La Smart Camera lit les codes à barres, les codes data matrix, et le texte lisible par l'homme, et les compare avec les données reçues du PLM. Lorsque les données sont valides, l'élément continue à être traité. Si les données ne sont pas valides, l'élément est jeté. La Smart Camera peut être éditée dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner l'onglet Smart Camera>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



43: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (<sélectionner l'onglet smart camera>)`

Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	**Description**	**Valeur par défaut**	**Valeurs autorisées**
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.	Caméra	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
Nom PLC	Nom de l'imprimante pour le PLC	Cam1	Liste déroulante
autoVerifyAggUnit	Possibilité de combiner, avec un processus de lecture, la vérification et le commissionnement dans la base de données.	☐	Case à cocher
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	Liste déroulante
ConnectGui	Active/désactive le traitement des images sur la caméra	☑	Case à cocher
debugStatistics	Mémorise la communication entre le Pilot Line Manager et la caméra en données txt. Seulement pour les recherches d'erreurs. Sinon, doit être désactivé.	☐	Case à cocher

errorImages	Active/Désactive le stockage permanent d'images d'erreur MSC dans la base de données du Pilot.		Case à cocher
internalFormats	Caméra pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
ip	Adresse IP du dispositif	192.168.100.215	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Le dispositif apparaît sur le format de ligne	☑	Case à cocher
preAggregationReject	Les unités scannées par le lecteur d'agrégation sont validées directement après la lecture, et rejetées par le PLC. Par défaut, le processus de validation commence avec le signal de boîte couverture (la taille du contenu est atteinte, ou le bouton de fermeture est activé)	☐	Case à cocher
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION LINEFORMAT	PRINT_INSPECTION	Liste déroulante
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher
useWildcards	Active/désactive le transfert du numéro de série par le biais d'une marque de réservation (*****). Vérifie seulement au niveau de la longueur, pas au niveau du contenu	☑	Case à cocher

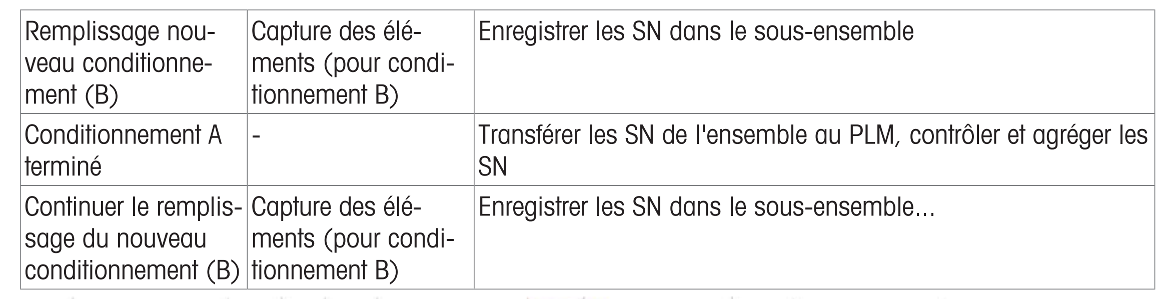
6.2.8.3 Agrégation avec une Smart Camera

L'agrégation d'éléments à un conditionnement peut également être réalisé par une Smart Camera. Cette fonction ne sera prise en charge que par les dernières générations de Smart Camera (150, 205, 206, 215). Pour y parvenir, la caméra utilise son sous-ensemble et son ensemble pour stocker les numéros de série de façon temporaire. L'objectif est d'envoyer l'ensemble complet de numéros de série au PLM seulement une fois que le conditionnement est refermé, tout en remplissant un nouveau conditionnement entre temps.

Fonctionnement

Le processus d'agrégation par Smart Camera est décrit dans le graphique ci-dessous (voir Figure 6-17: Agrégation avec une Smart Cameraa [▸ 61]).

Paramètre	Actions par le SMC	Traitement dans le SMC et le PLM
Remplissage du conditionnement (A)	Capture des éléments (pour conditionnement A)	Enregistrer les SN dans le sous-ensemble
Conditionnement A rempli	-	Transférer les SN du sous-ensemble à l'ensemble

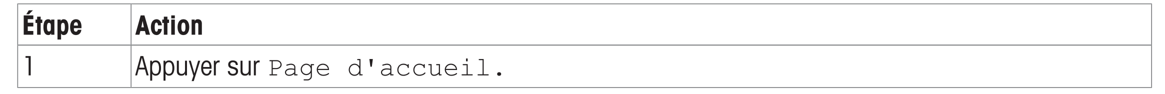


Remplissage nouveau conditionnement (B)	Capture des éléments (pour conditionnement B)	Enregistrer les SN dans le sous-ensemble
Conditionnement A terminé	-	Transférer les SN de l'ensemble au PLM, contrôler et agréger les SN
Continuer le remplissage du nouveau conditionnement (B)	Capture des éléments (pour conditionnement B)	Enregistrer les SN dans le sous-ensemble...

44: Figure 6-17: Agrégation avec une Smart Camera

6.2.8.4 Régler un produit dans SMC (H-1.6)

Ce chapitre décrit comment régler un produit dans la Smart Camera. Certaines séquences d'étapes doivent être répétées afin de régler plusieurs champs. Pour cette raison, les étapes sont numérotées.



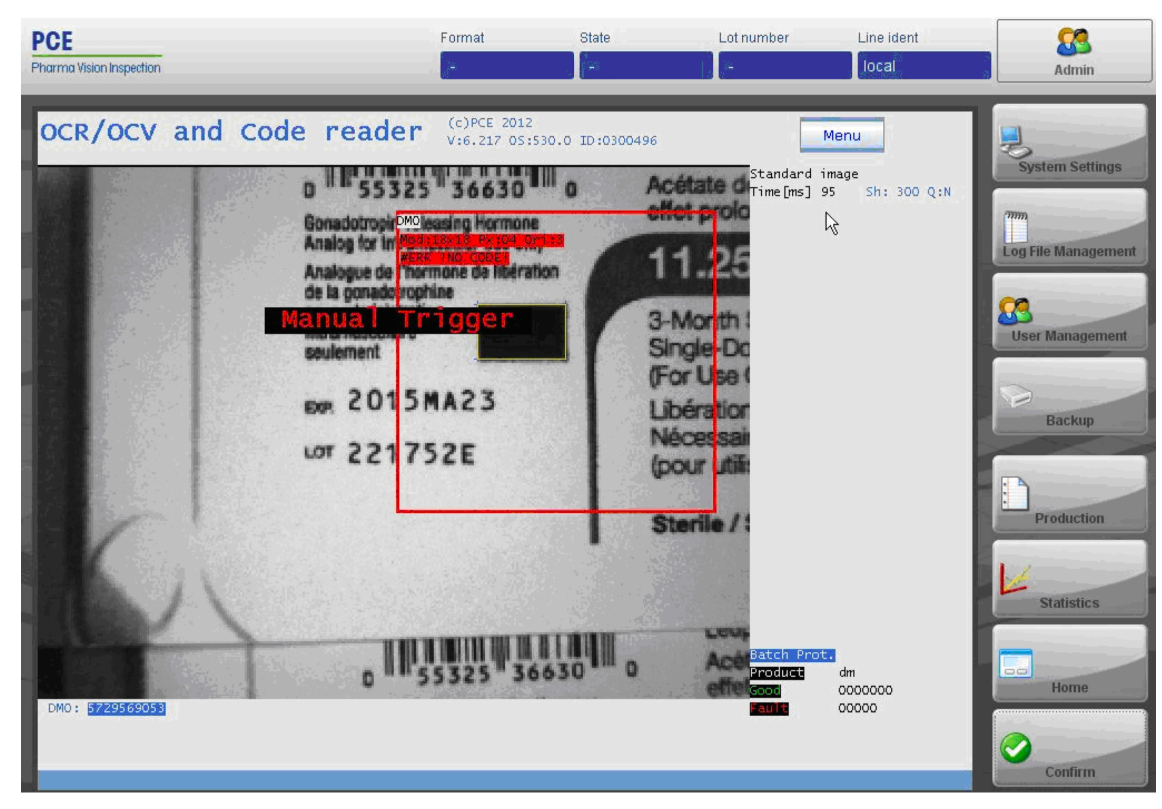
Étape	Action
1	Appuyer sur `Page d'accueil.`



45: Figure : `Page d'accueil`

Étape	Action
2	Sélectionnez la barre de la caméra.

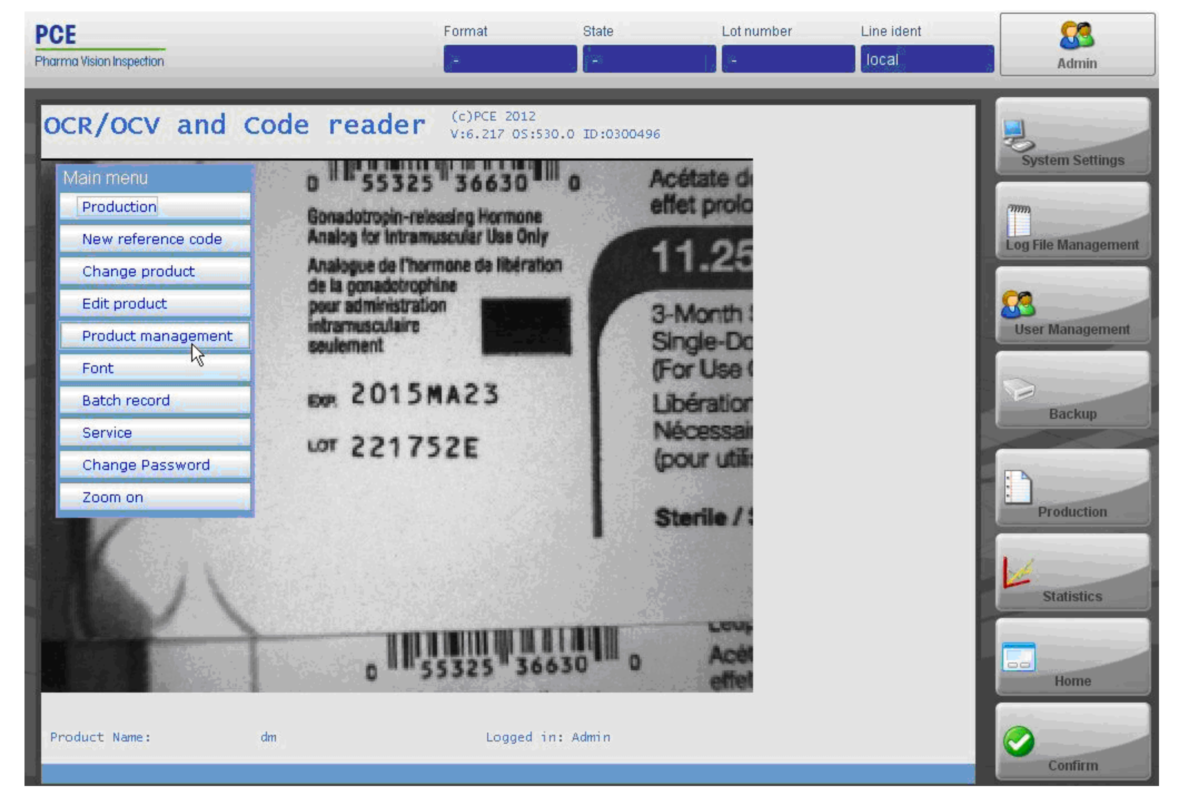
L'écran suivant apparaît (il peut arriver que le logiciel saute automatiquement cet écran. Dans ce cas, vous n'avez pas besoin d'appuyer sur menu à ce moment, et vous verrez l'écran suivant) :



46: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>)`

Étape	Action
3	Appuyez sur `Menu`.

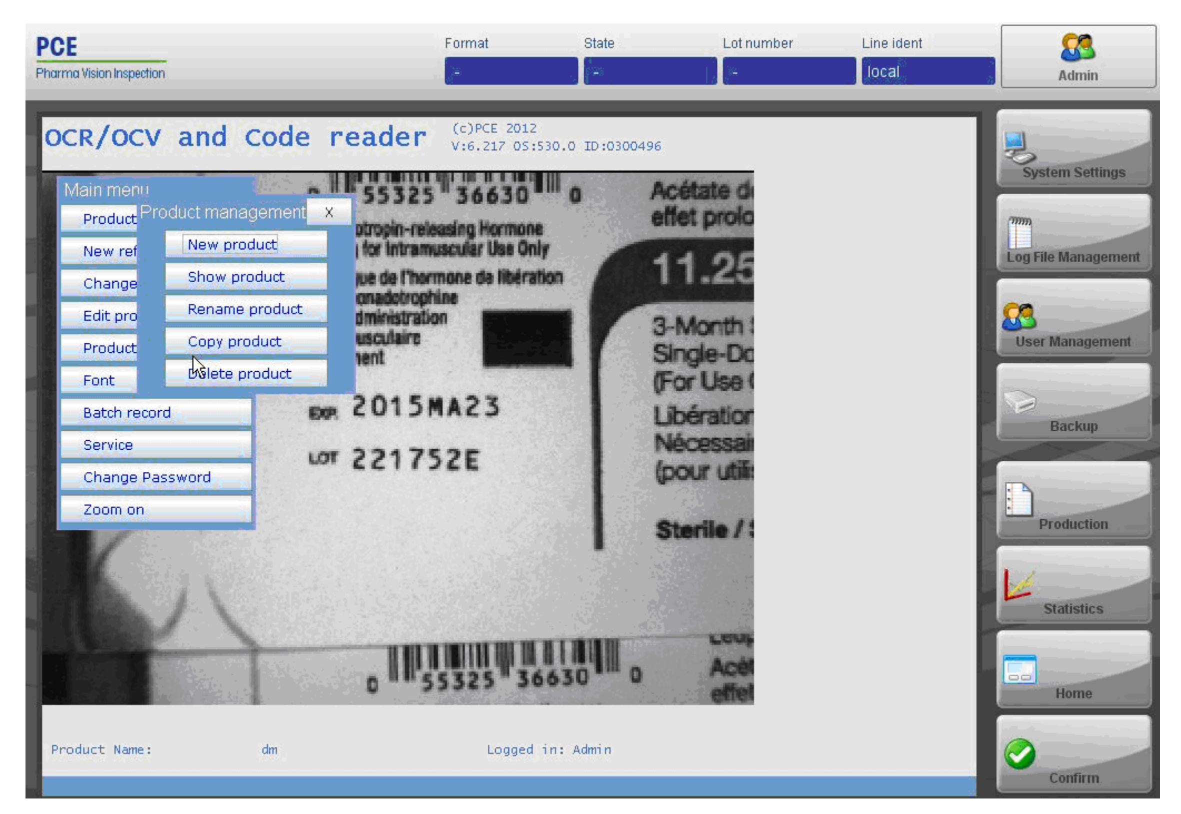
L'écran suivant est affiché :



47: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu`

Étape	Action
4	Appuyez sur `Administration produit.`

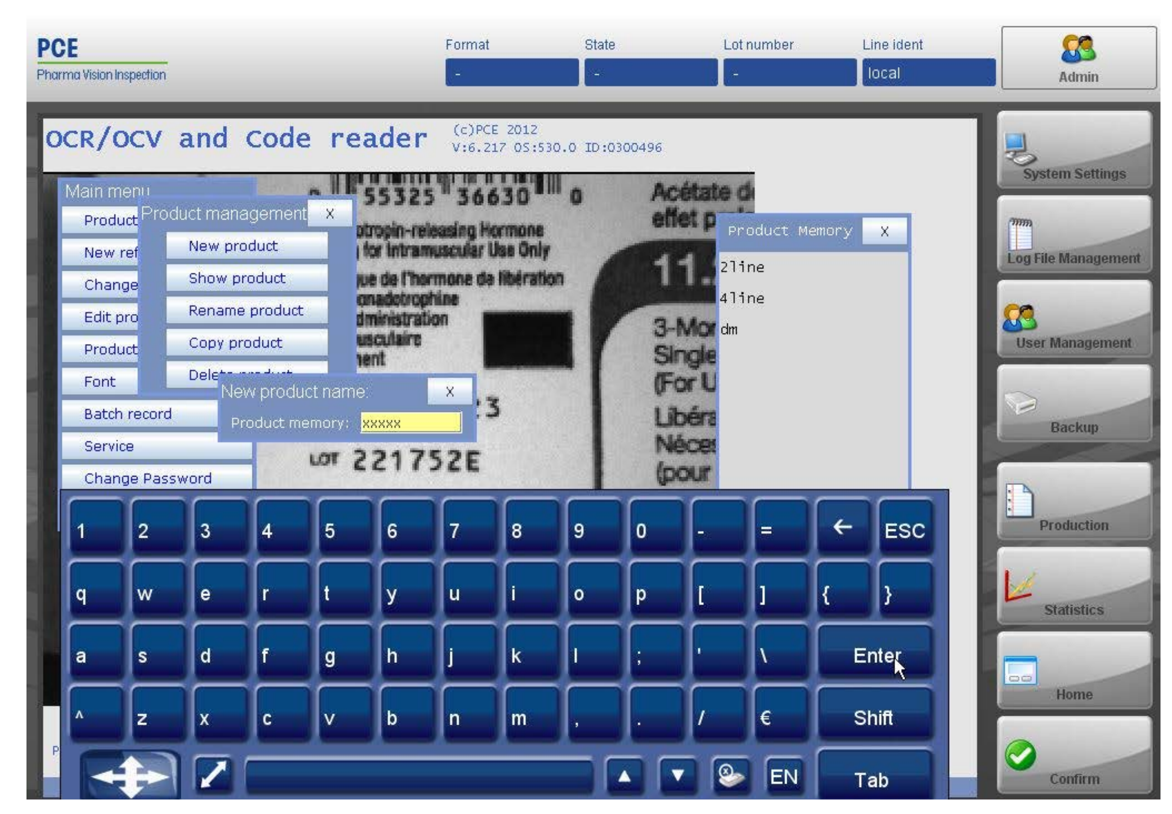
L'écran suivant est affiché :



48: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit`

Étape	Action
5	Appuyez sur `Nouveau produit.`

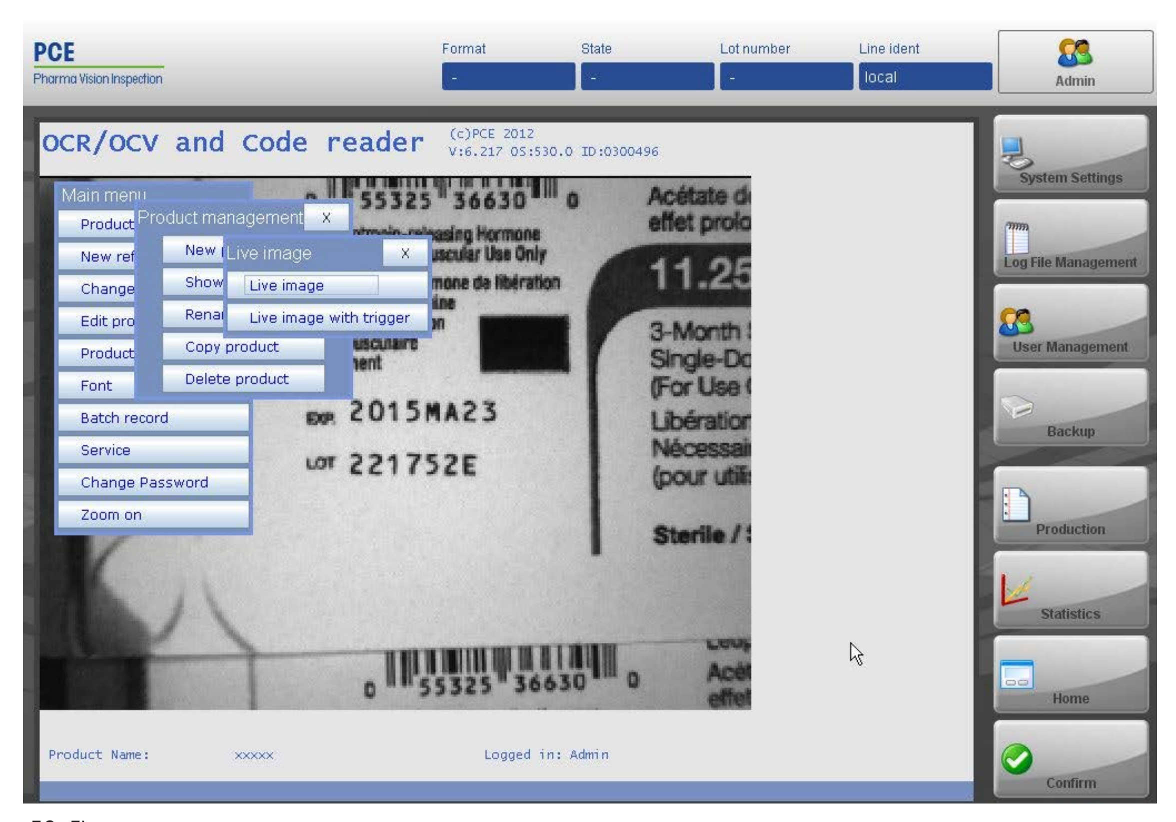
La boîte de dialogue suivante (Nouveau nom de produit) est affichée :



49: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit`

Étape	Action
6	Saisir un nom de produit univoque.
7	Appuyer sur Enter sur le clavier.

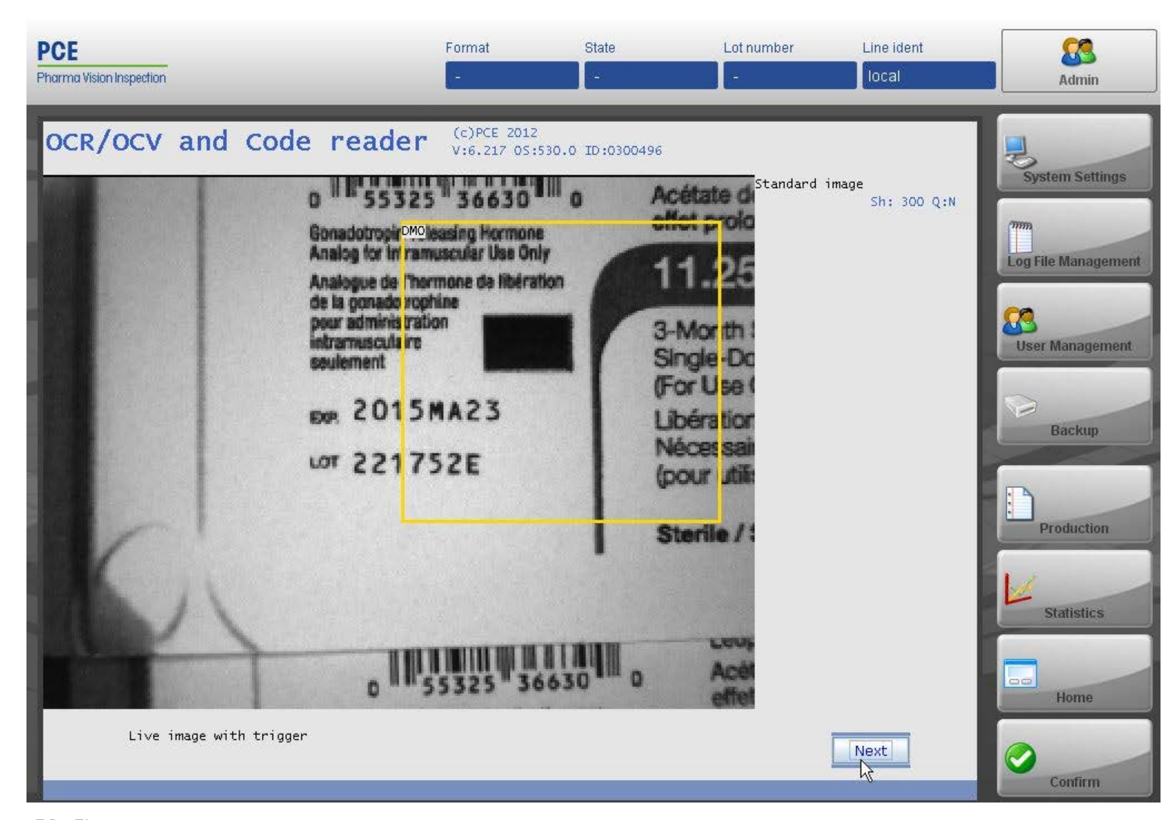
La boîte de dialogue suivante apparaît (`Image live`) :



50: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier)

Étape	Action
8	Sélectionner Image live.
9	Placer l'élément sous la Smart camera.

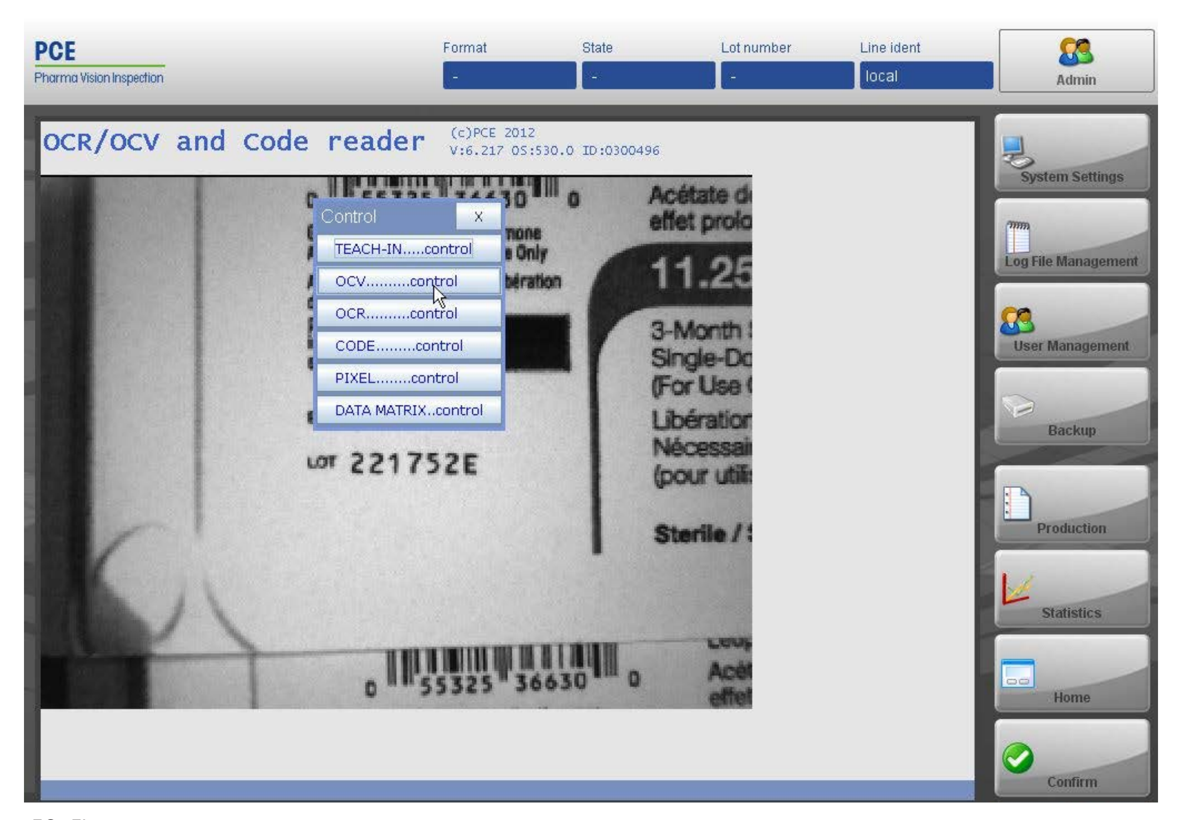
L'écran suivant est affiché :



51: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live

Étape	Action
10	Sélectionner Suivant.

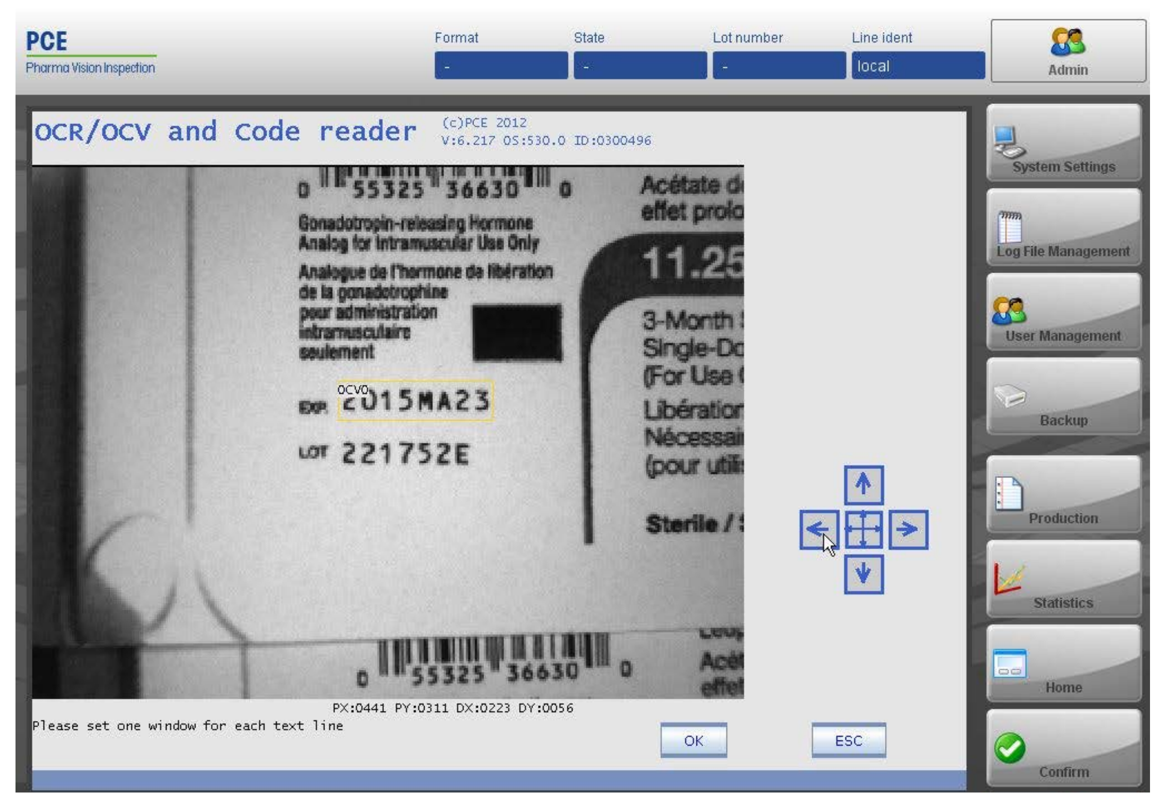
La boîte de dialogue suivante (Control) est affichée :



52: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant

Étape	Action
11	Appuyez sur OCV control.

Les écrans sont les suivants :



53: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control`

Pour régler la fenêtre de contrôle pour la date d'expiration, procéder comme suit.

Étape	Action
12	Déplacer la fenêtre de contrôle jaune de façon à ce qu'elle encadre la date d'expiration. Voir ci-dessous.

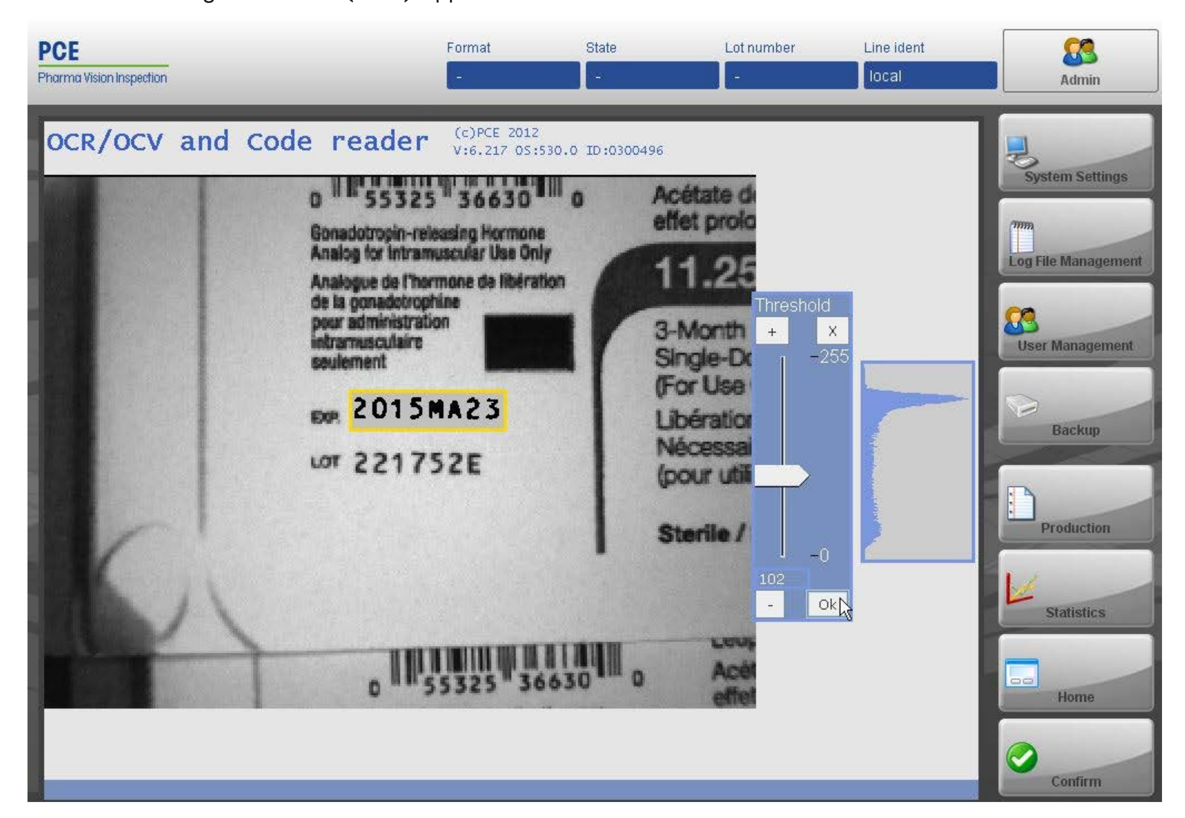
Pour régler la fenêtre de contrôle, vous pouvez utiliser les fenêtre de navigation comme décrit dans le tableau ci-dessous. Vous pouvez également déplacer la fenêtre de contrôle et ajuster ses bords en faisant un glisser-déposer des bords.

Bouton		Fonction
		Touches des flèches de navigation pour les fonctions dans les modes. Le mode est sélectionné sur le bouton du milieu.
Bouton	Matrix	
	'défilement'	La fenêtre de contrôle peut être déplacée à l'aide des touches flèches.
	'zoomer'	La fenêtre de contrôle peut être agrandie à l'aide des touches flèches.

	'dézoomer'	La fenêtre de contrôle peut être réduite à l'aide des touches flèches.

Étape	Action
13	Une fois la fenêtre de contrôle dans la bonne position, appuyez sur OK pour confirmer.

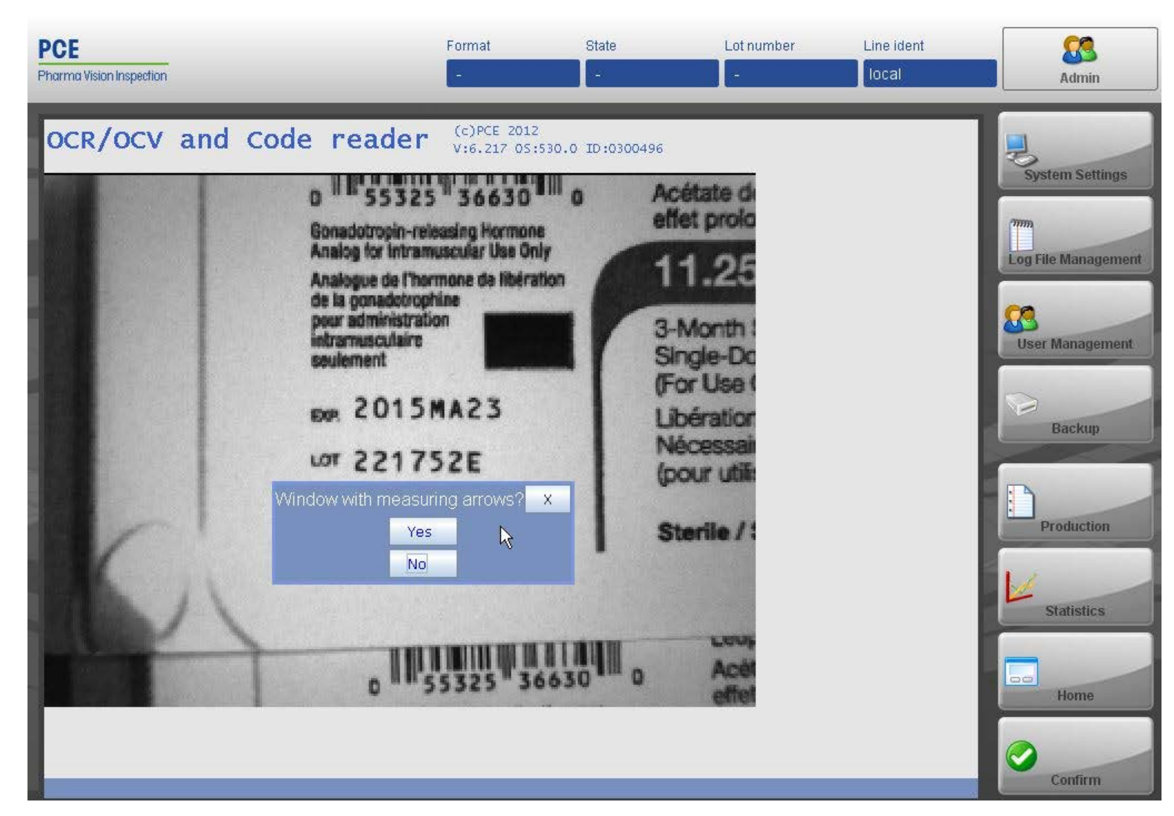
La boîte de dialogue suivante (Seuil) apparaît :



54: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil)

Étape	Action
14	Déplacer le seuil dans un sens, jusqu'à pouvoir lire clairement la police.
15	Ensuite appuyer OK pour confirmer.

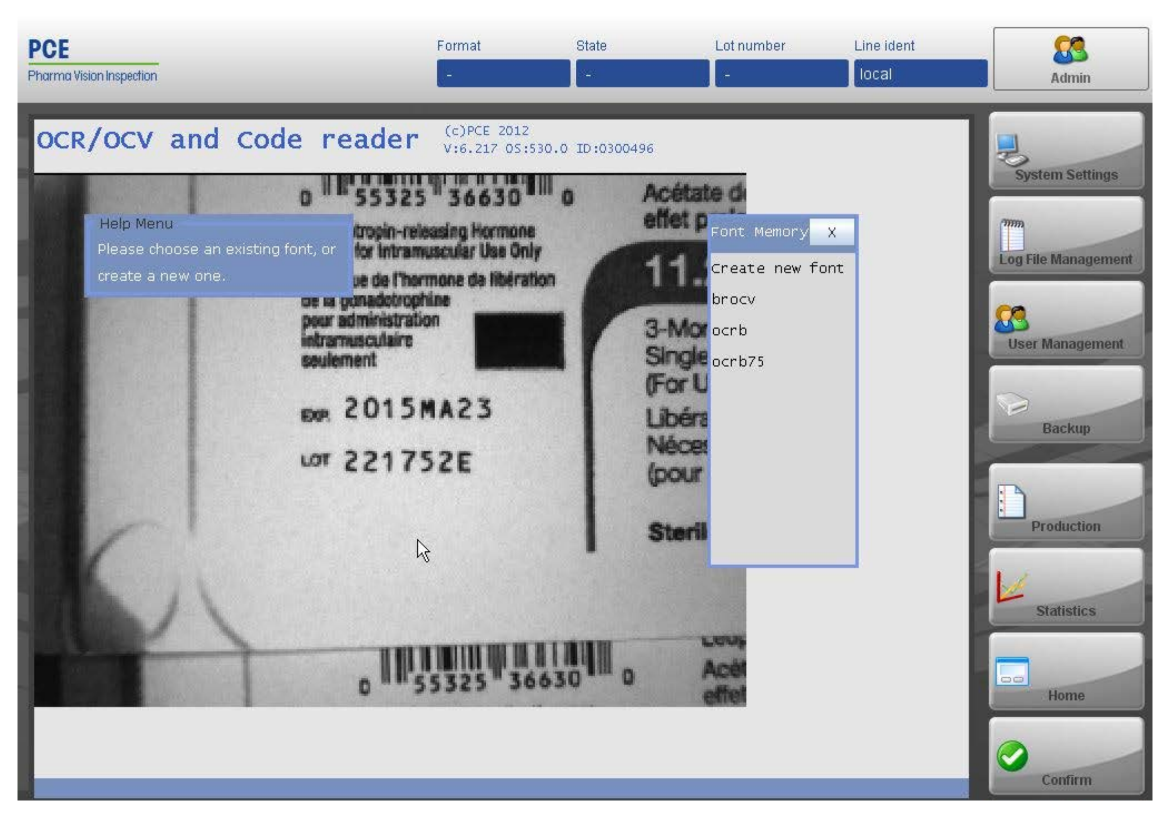
La boîte de dialogue suivante (fenêtre avec flèches de mesure ?) apparaît :



55: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil) > OK

Étape	Action
16	Sélectionner Oui.

Après avoir appuyé sur Oui, la boîte de dialogue suivante (Mémoire de police) apparaît:

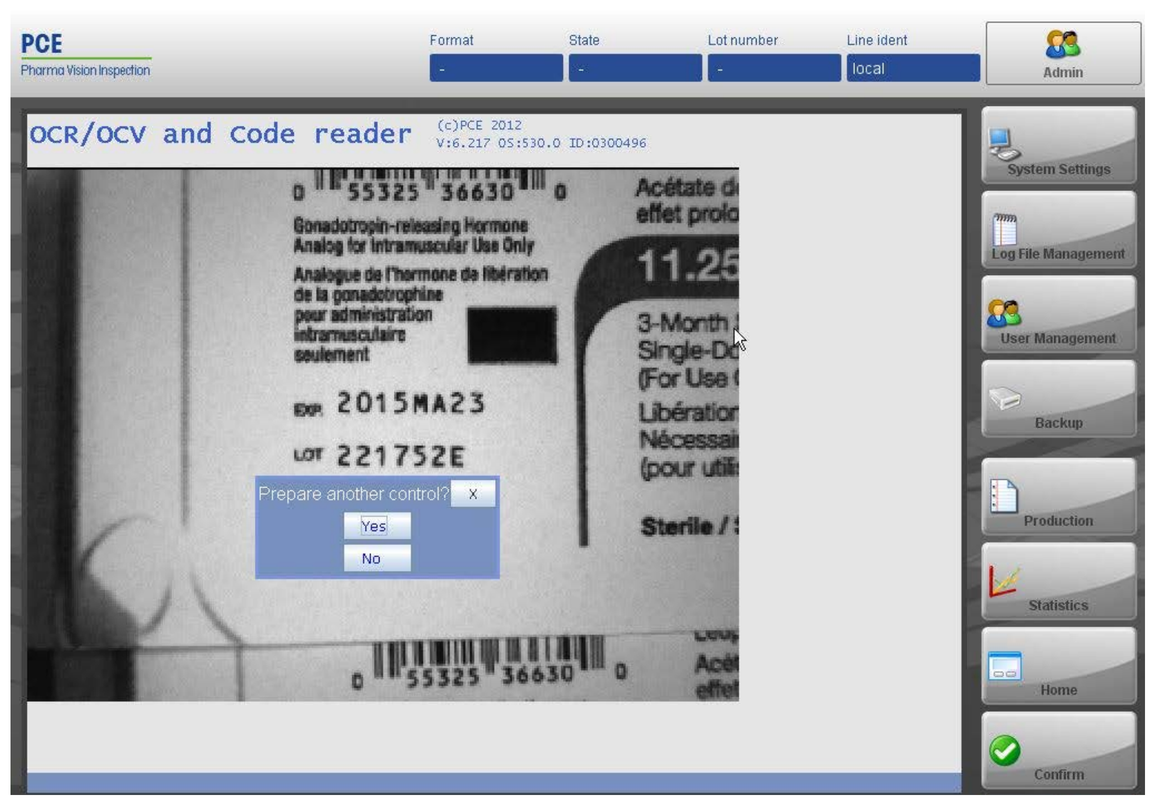


56: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK`

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir la mémoire de police que vous souhaitez utiliser.

Étape	Action
17	Sélectionner ocrb.

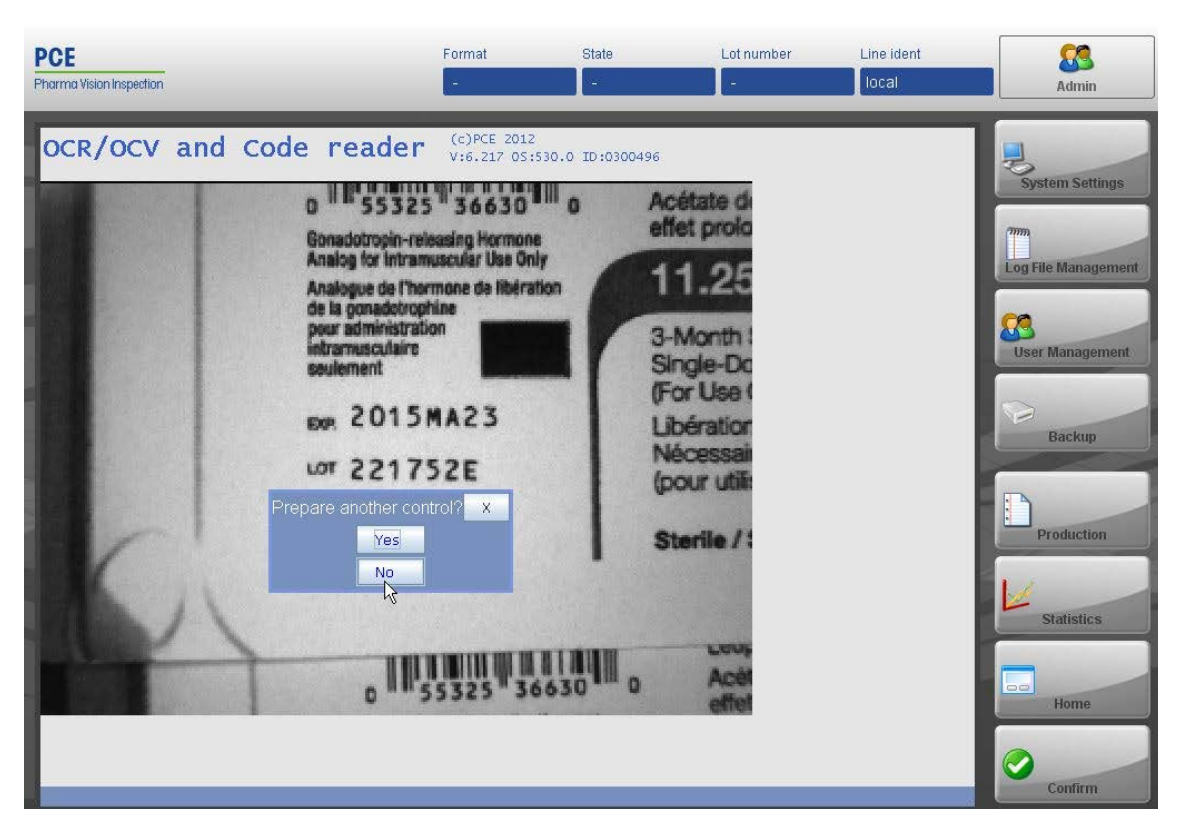
La boîte de dialogue suivante (Préparer un nouveau contrôle ?) apparaît :



57: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil) > OK > Oui (sélectionner la mémoire de police)

Pour paramétrer une autre fenêtre de contrôle pour le champ <LOT>, vous devez répéter les étapes (11-15).

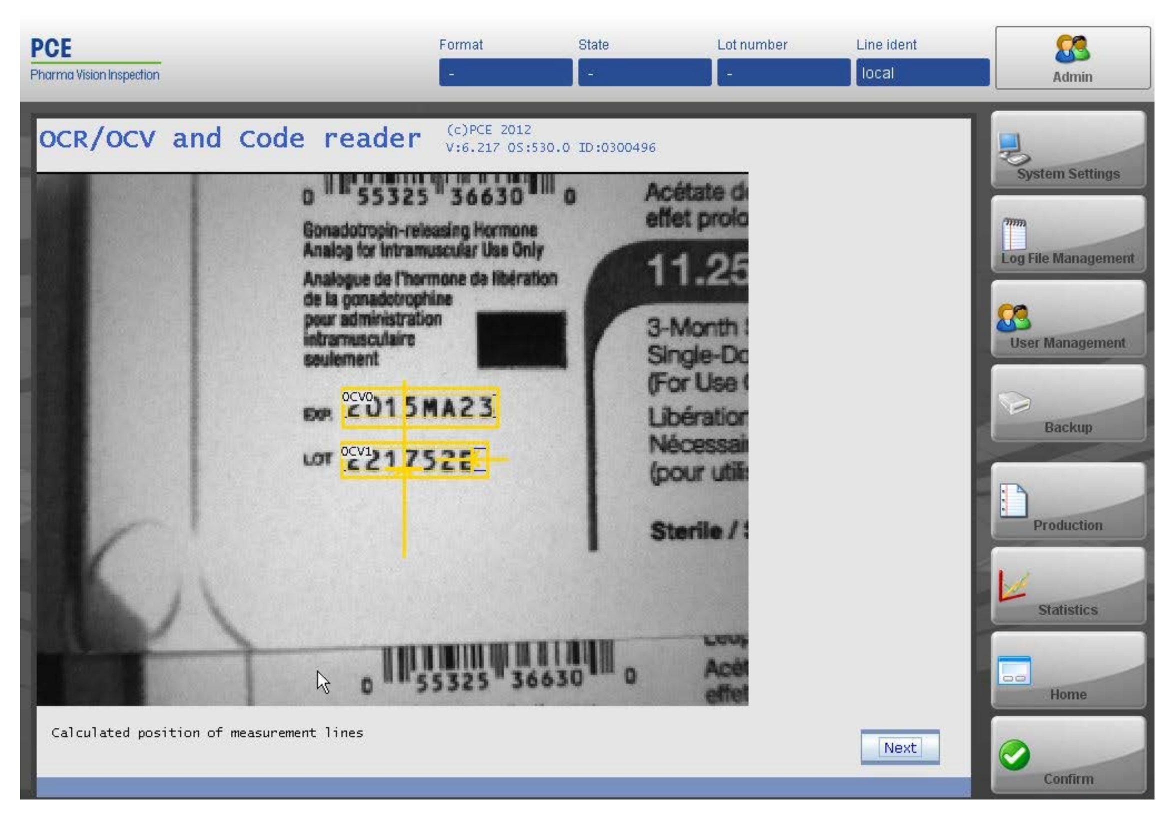
Étape	Action
18	Appuyez sur Oui. (Vous serez automatiquement ramené à l'étape 11 pour continuer)
19	Répéter étape 11–15



58: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil) > OK > Oui (sélectionner la mémoire de police)

Étape	Action
20	Sélectionner Non.

L'écran suivant est affiché :

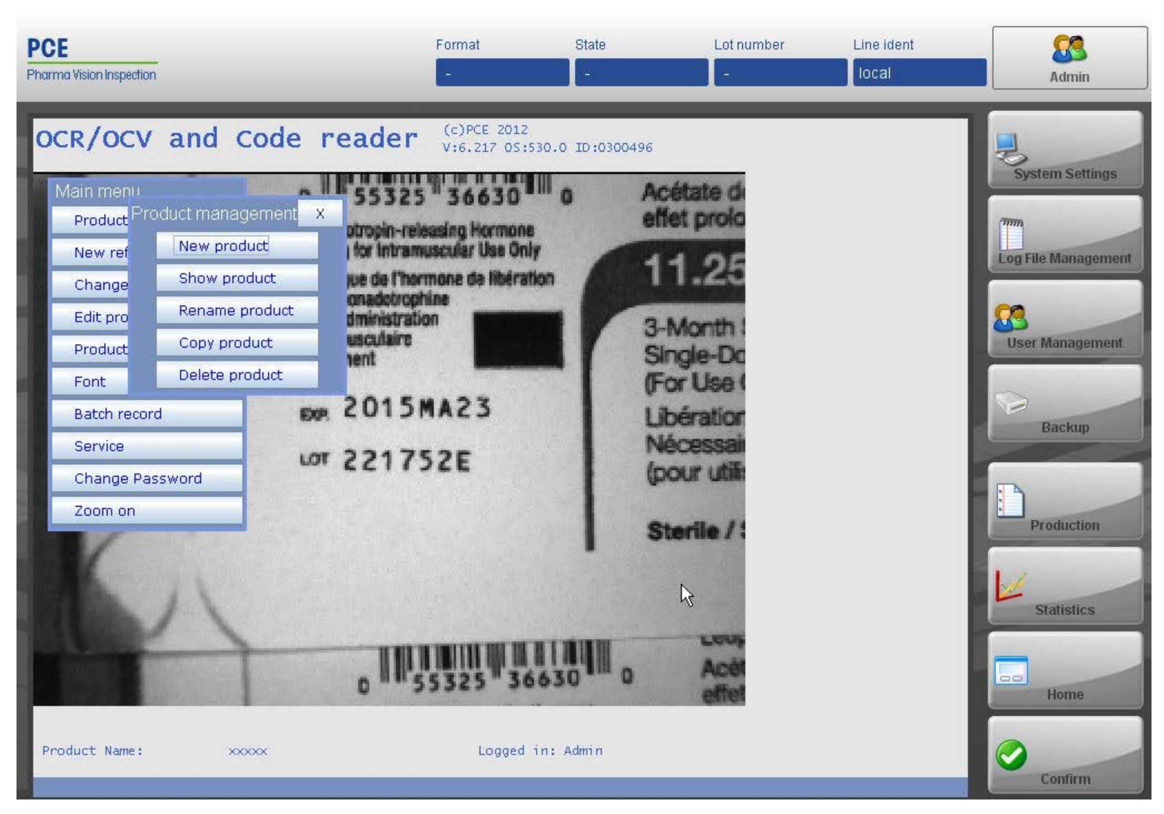


59: Figure : Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil) > OK > Oui (sélectionner la mémoire de police) > Non

Dans cet écran, vous voyez la position calculée des lignes de mesure.

Étape	Action
21	Appuyez sur Suivant pour quitter cet écran.

Après avoir appuyé sur suivant, vous atteindrez l'écran suivant :

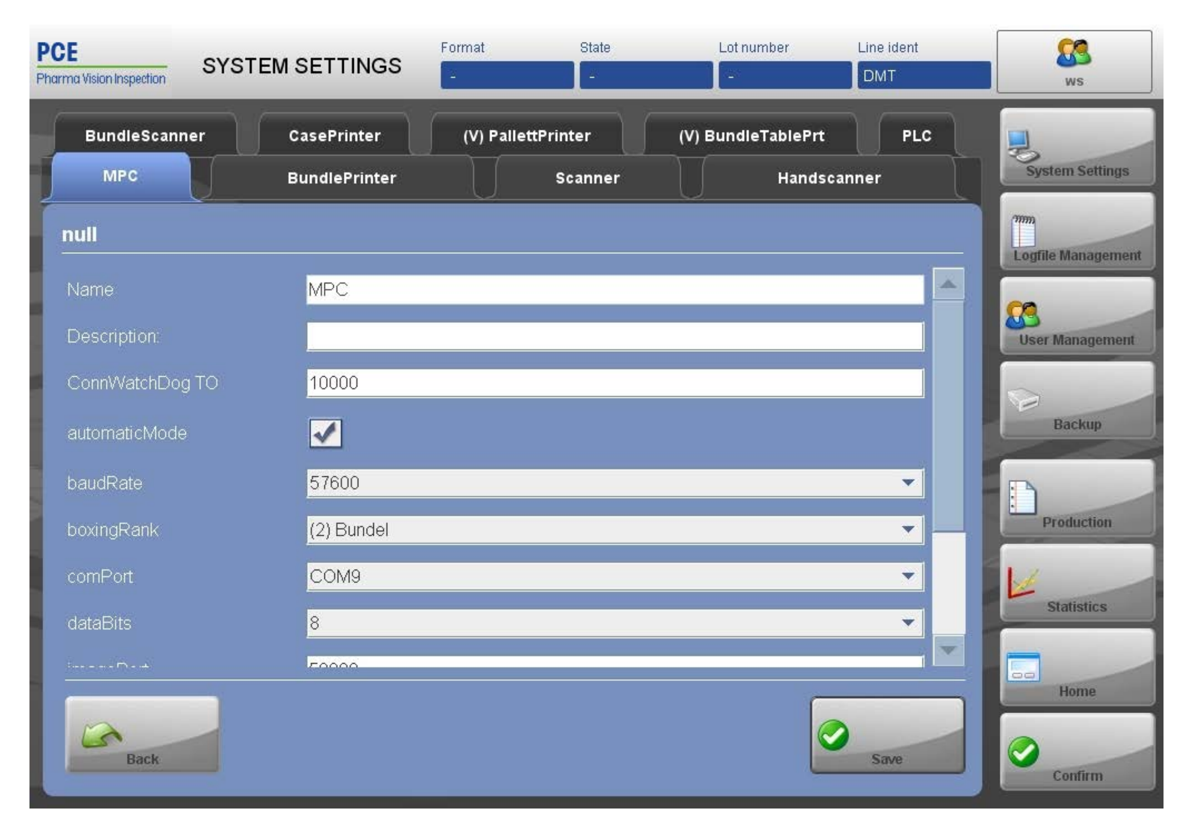


60: Figure : `Accueil > (<sélectionner la barre smart camera>) > Menu > Administration produit > Nouveau produit > (saisir le nom du produit) > Entrer (sur le clavier) > Image live > Suivant > OCV control (arranger la fenêtre de contrôle) > OK (fixe le seuil) > OK > Oui (sélectionner la mémoire de police) > Non > Suivant`

Vous pouvez revenir à la production, ou ajouter une nouvelle fenêtre de contrôle. Pour ajouter une autre fenêtre de contrôle, appuyez sur Ajouter une fenêtre de contrôle. Vous serez redirigé vers l'étape 11. Pour revenir à la production, fermez la boîte de dialogue Administration produit en appuyant sur x et appuyez sur Production dans la boîte de dialogue Menu principal.

6.2.8.5 Caméra haute résolution

La **Caméra haute résolution** peut être éditée dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet megapixel camera>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



61: Figure : Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélection-ner <l'onglet Megapixel camera>).

Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.		Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
ConnWatchDogTO	Temps personnalisable WatchDog [ms]	10000	Numériques
Nom PLC	Sélectionner une valeur adaptée	-	Liste déroulante
autoVerifyAggUnit	Possibilité de combiner, avec un processus de lecture, la vérification et le commissionnement dans la base de données.	☐	Case à cocher
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
baudRate	Débit en bauds entre scanner et IPC	57600	Liste déroulante
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(2) Botte	Liste déroulante
comPort	Définit le port COM auquel a caméra est raccordée.	COM2	Liste déroulante
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
Image Port	Pour connexion TCPIP	50000	Numériques
Internal Formats	Caméra pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher

preAggregationReject	Les unités scannées par le lecteur d'agrégation sont validées directement après la lecture, et rejetées par le PLC. Par défaut, le processus de validation commence avec le signal de boîte couverture (la taille du contenu est atteinte, ou le bouton de fermeture est activé)	☐	Case à cocher
Parity	Valeur RS232 (EVEN/MARK/NONE/ODD/SPACE)	None	Liste déroulante
readerMode	PRINT_INSPECTION / AGGREGATE_READER / LINKING_READER / AGG_INSPECTION / LINEFORMAT Voir "Smart Camera"	AGGRAGATE_READER	Liste déroulante
StopBits	Valeur RS232 (1/2/3)	1	Liste déroulante
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

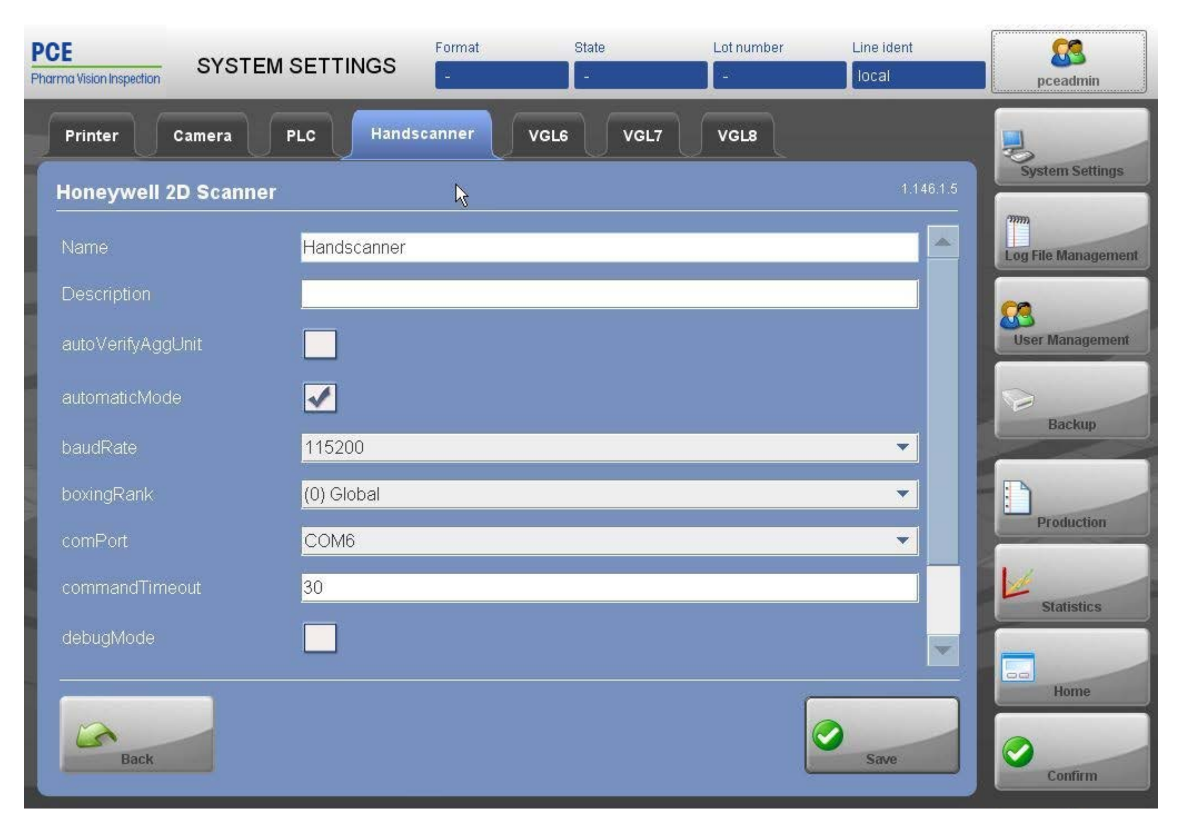
6.2.9 Utiliser les conditionnements pour les modes imprimante/lecteur avec les codes Chine

	Imprimante A Numéro de série	**Imprimante B** Code helper	**Lecteur A1** Numéro de série	**Lecteur B1** Code helper	**Lecteur A2** Numéro de série	**Lecteur B2** Code helper
Utiliser conditionnement 1	L'imprimante B imprime des codes helper (HC), le lecteur A2 lit les numéros de série Chine pré-imprimés externes (SN) et le lecteur B2 lie les HC générés par le PLM avec le numéro de série Chine. Les deux lecteurs doivent être déclenchés pour toutes les unités, et le déclenchement du lecteur B2 génère de nouveaux HC dans la mémoire tampon de l'imprimante B. La position et la séquence des commandes des lecteurs A2 et B2 sont flexibles. Les signaux IO bons ou mauvais des lecteurs A2 et B2 sont fusionnés pour être éjectés par la dernière position du lecteur.					
Mode		HC_ PRINTER			LINKING_ READER	LINKING_ READER
readOnly					oui	non
format de ligne (conversion SN)		R21			21	R21
Utiliser conditionnement 2	Le lecteur A2 lit les numéros de série Chine pré-imprimés externes (SN) et le lecteur B2 lie les HC générés en externe avec le numéro de série Chine. Les deux lecteurs doivent être déclenchés pour toutes les unités. La position et la séquence des commandes des lecteurs A2 et B2 sont flexibles. Les signaux IO bons ou mauvais des lecteurs A2 et B2 sont fusionnés pour être éjectés par la dernière position du lecteur.					
Mode					LINKING_ READER	LINKING_ READER
readOnly					oui	oui
format de ligne (conversion SN)					21	R21
Utiliser conditionnement 3	L'imprimante B imprime des codes helper (HC), le lecteur A2 lit les numéros de série Chine pré-imprimés externes (SN) et le lecteur B2 lie les HC générés par le PLM avec le numéro de série Chine. Les lecteurs A2 et B2 doivent être déclenchés de façon synchrone pour toutes les unités, et le déclenchement du lecteur B1 génère de nouveaux HC dans la mémoire tampon de l'imprimante B. La position et la séquence des commandes des lecteurs A2 et B2 sont flexibles. Les signaux IO bons ou mauvais des lecteurs A2 et B2 sont fusionnés pour être ejectés parès la dernière position du lecteur.					

Mode		HC_ PRINTER		HC_ INSPECTION	LINKING_ READER	LINKING_ READER
readOnly				non	oui	oui
format de ligne (conversion SN)		R21		R21	21	R21
Utiliser conditionnement 4	L'imprimante A imprime des numéros de série Chine, l'imprimante B imprime des codes helper (HC), le lecteur A2 lit les numéros de série Chine internes (SN) et le lecteur B2 lie les HC générés par le PLM avec le numéro de série Chine du PLM. Les deux lecteurs doivent être déclenchés pour toutes les unités, et le déclenchement du lecteur B2 génère de nouveaux HC dans la mémoire tampon de l'imprimante B, et de nouveaux numéros de série dans la mémoire tampon de l'imprimante A. La position et la séquence des commandes des lecteurs A2 et B2 sont flexibles. Les signaux IO bons ou mauvais des lecteurs A2 et B2 sont fusionnés pour être éjectés par la dernière position du lecteur.					
Mode	BUFFERED_PRINTER	HC_ PRINTER			LINKING_ READER	LINKING_ READER
readOnly					non	non
format de ligne (conversion SN)	21	21			21	R21
Utiliser conditionnement 5	L'imprimante A imprime des numéros de série Chine, l'imprimante B imprime des codes helper (HC), le lecteur A2 lit les numéros de série Chine internes (SN) et le lecteur B2 lie les HC générés par le PLM avec le numéro de série Chine du PLM. Les deux lecteurs doivent être déclenchés pour toutes les unités, et le déclenchement du lecteur B1 génère de nouveaux HC dans la mémoire tampon de l'imprimante B, et le lecteur A1 génère de nouveaux numéros de série dans la mémoire tampon de l'imprimante A. La position et la séquence des commandes des lecteurs A2 et B2 sont flexibles. Les signaux IO bons ou mauvais des lecteurs A2 et B2 sont fusionnés pour être éjectés par la dernière position du lecteur.					
Mode	BUFFERED_PRINTER	HC_ PRINTER	PRINT_ INSPECTION	HC_ INSPECTION	LINKING_ READER	LINKING_ READER
readOnly			non	non	non	non
format de ligne (conversion SN)	21	R21	21	R21	21	R21

6.2.10 Scanner manuel (A-3.7.9.4)

Le scanner manuel peut être édité dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet scanner manuel>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



62: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet scanner manuel>)`

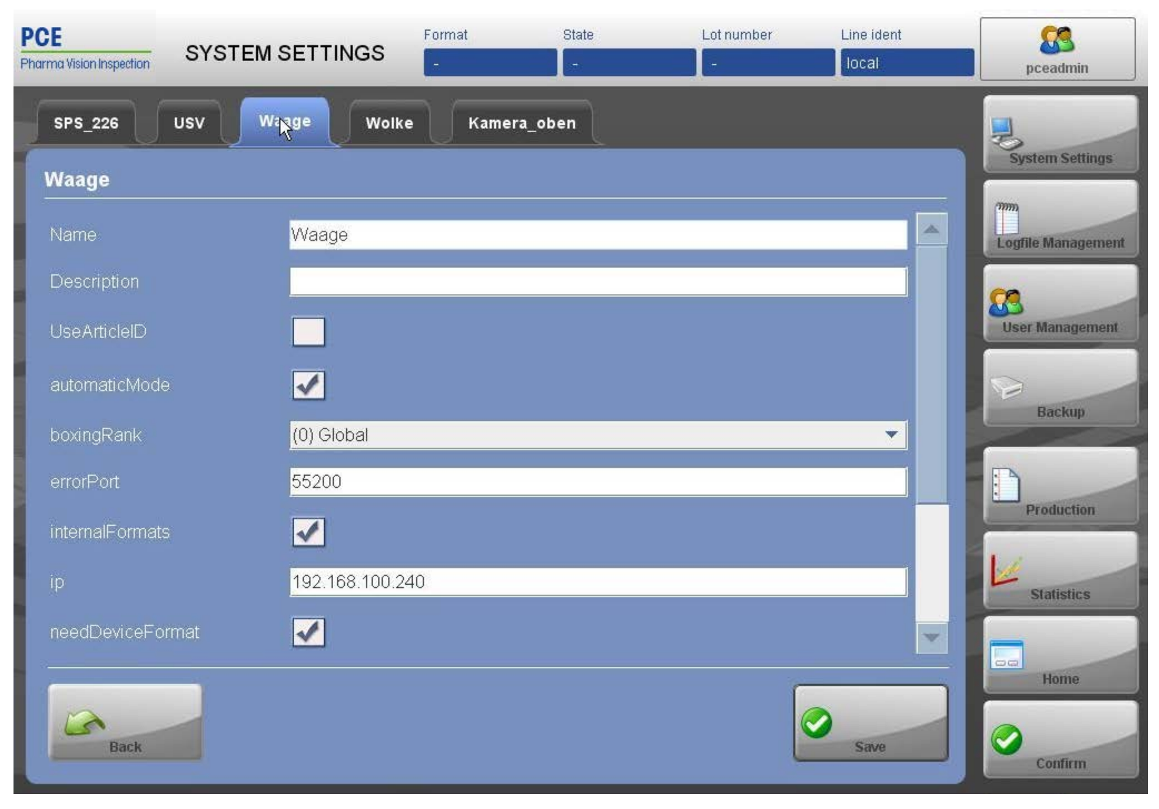
Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	**Description**	**Valeur par défaut**	**Valeurs autorisées**
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
autoVerifyAggUnit	Possibilité de combiner, avec un processus de lecture, la vérification et le commissionnement dans la base de données.	☐	Case à cocher
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
baudRate	Débit en bauds entre scanner et IPC	38400	Liste déroulante
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(0) Global	Liste déroulante
comPort	Décrit le port COM auquel le scanner est raccordé.	COM2	Liste déroulante
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
commandTimeout	A l'expiration de ce temps [s], le scanner réinitialise la commande réelle	30	Numériques
debugMode	Possibilité de combiner avec le bouton in/out "Debug Console". La surface de débogage permet d'analyser les codes lus.	☐	Case à cocher
needDeviceFormat	Sans signification pour le moment	☐	Case à cocher

preAggregationReject	Les unités scannées par le lecteur d'agrégation sont validées directement après la lecture, et rejetées par le PLC. Par défaut, le processus de validation commence avec le signal de boîte couverture (la taille du contenu est atteinte, ou le bouton de fermeture est activé)	☐	Case à cocher
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION LINEFORMAT Voir "Smart Camera"	PRINT_INSPECTION	Liste déroulante
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.11 Balance de contrôle

Le PLC peut être édité dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet balance de contrôle>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



63: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet balance de contrôle>)`

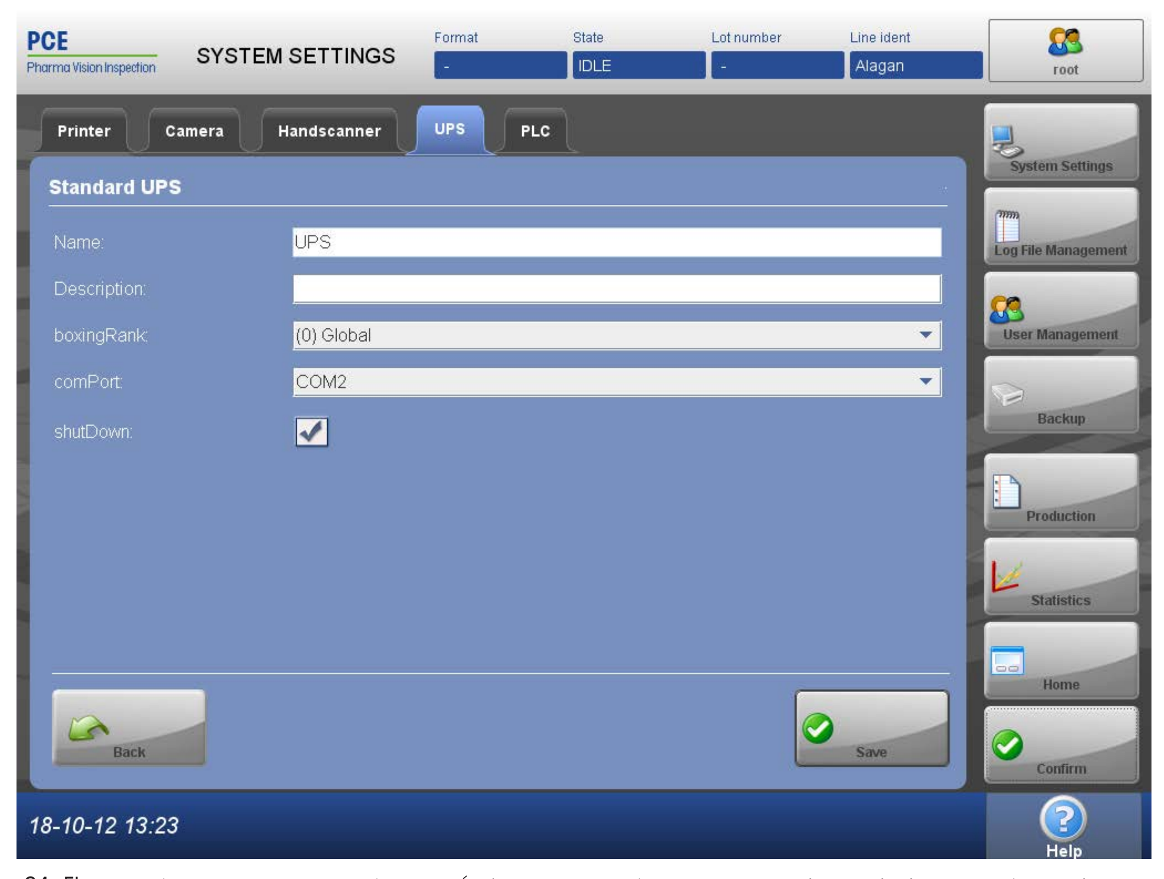
Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
UseArticleID	Information concernant l'utilisation de l'ID article ou du nom de l'article au format ligne	☐	Case à cocher

automaticMode	Doit toujours être défini (repère de contrôle).	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(0) Global	Liste déroulante
errorPort	Connexion au service rapport d'erreurs	55200	Numériques
InternalFormats	Scanner pour administrer les formats internes	☐	Case à cocher
ip	Adresse IP balance de contrôle	-	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
NeedDeviceFormat	Utilisation du format de ligne en cas de repère de contrôle	☑	Case à cocher
port	Port XML pour communication	55100	Numériques
vncEnable	La balance de contrôle HC étant toujours arrêtée, la balance de contrôle HC Avantgarde étant toujours en marche	-	Case à cocher
vncPassword	Mot de passe pour balance de contrôle HC Avantgarde	-	Alphanumériques
vncPort	Port standard pour connexion VNC	5900	Numériques
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.12 UPS

L'UPS peut être édité dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet UPS>)`. Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



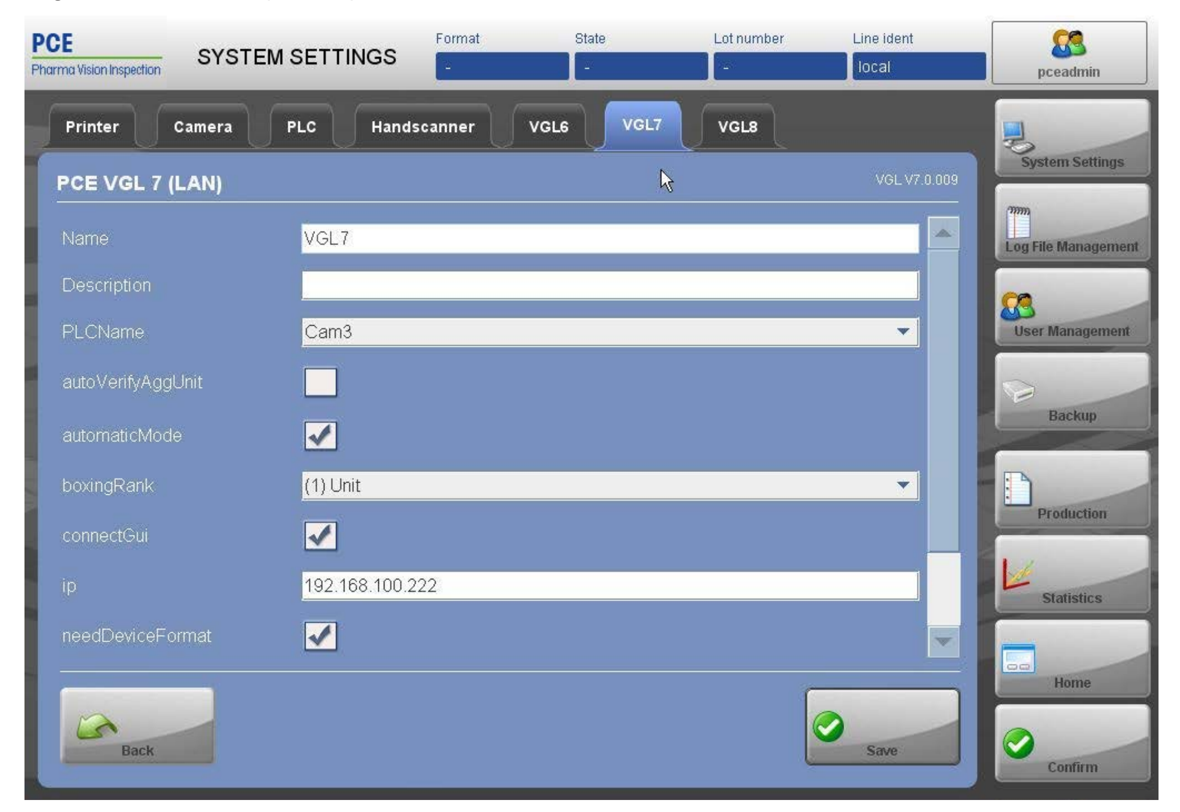
64: Figure : `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner <l'onglet UPS>)`

Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif.	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
boxing Rank	Niveau hiérarchique (rang)	(0) Global	Liste déroulante
comPort	Décrit le port COM auquel le scanner est raccordé. (COM1 … COM30/USB)	-	Liste déroulante
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/ WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
shutDown	Détermine si le PC doit être arrêté en cas de défaut d'alimentation.	☑	Case à cocher
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.13 Comparateur VGL7/VGL8

Le comparateur peut être édité dans Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner l'onglet <Comparateur VGL7/VGL8). Dans le menu onglets, en haut, vous pouvez passer d'un écran à l'autre.



65: Figure : Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner l'onglet Comparateur VGL7/VGL8)

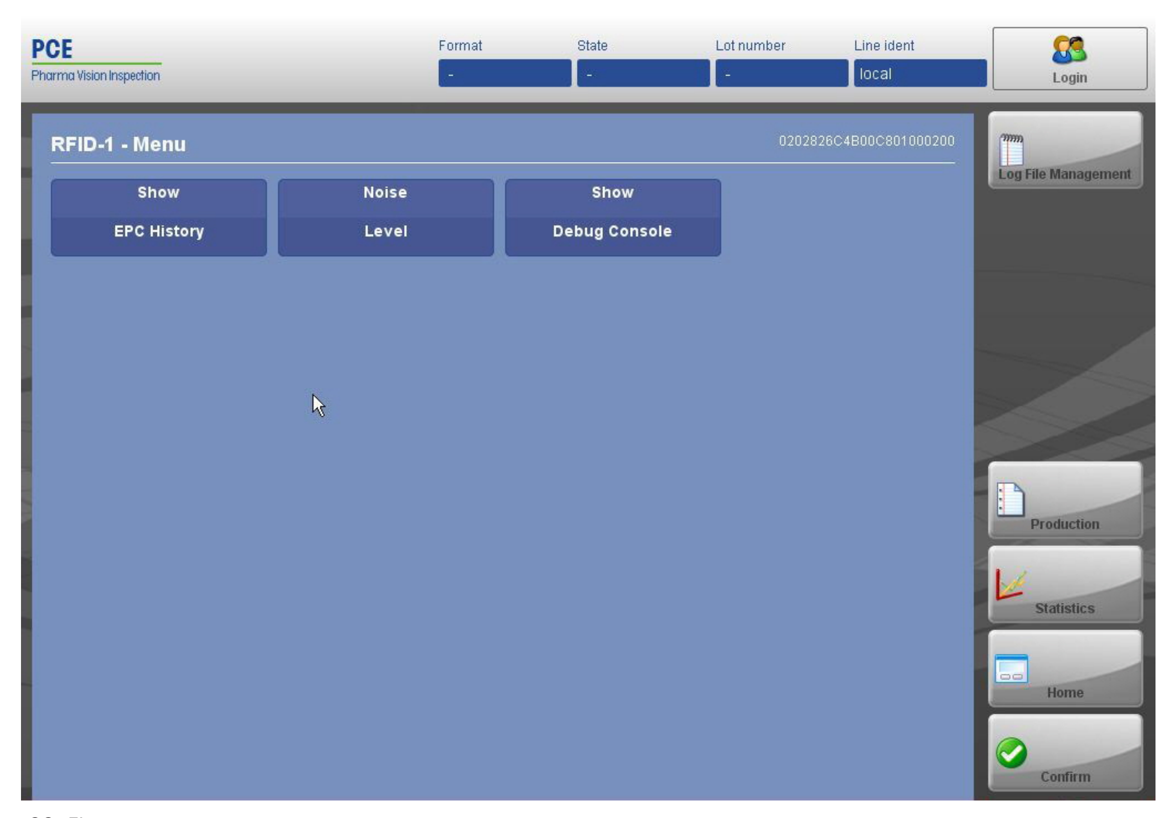
Éditer les réglages dans les champs d'entrée et faites défiler les menus. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
Nom PLC	Nom du comparateur (PLC)	-	Liste déroulante

autoVerifyAggUnit	Possibilité de combiner, avec un processus de lecture, la vérification et le commissionnement dans la base de données.	☐	Case à cocher
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(1) Unité	Liste déroulante
connectGui	Raccordement vidéo entre Pilot Line Manager et Comparateur	☑	Case à cocher
ip	Adresse IP sauvegardé au Comparateur	-	Adresse IP valide
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher
readerMode	PRINT_INSPECTION AGGREGATE_READER LINKING_READER AGG_INSPECTION LINEFORMAT Voir "Smart Camera"	PRINT_INSPECTION	Liste déroulante
useWildcards	Possibilité d'utiliser des wildcards à l'entrée de codes de référence.	☐	Case à cocher
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

6.2.14 RFID

Le menu RFID s'affiche ici.

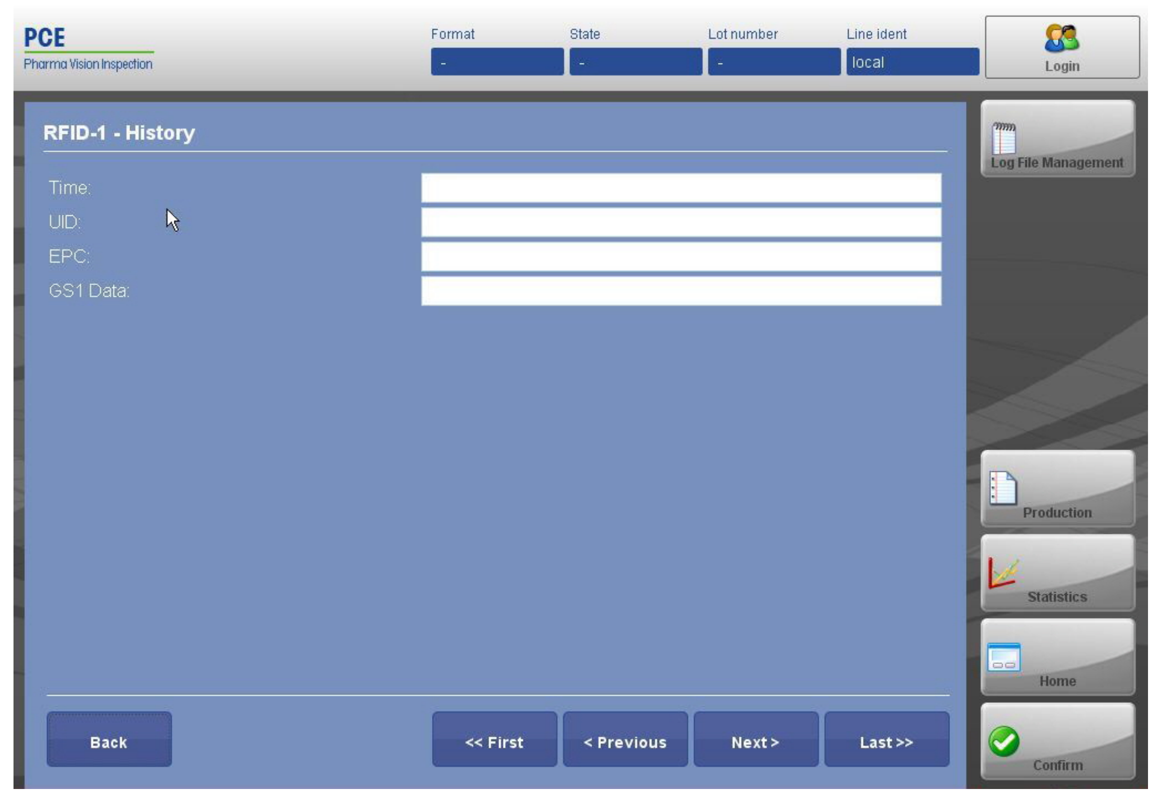


66: Figure : `Accueil > Lecteur RFID`

Dans le menu RFID, les options suivantes vous sont proposées :

- Afficher l'historique EPC : Affiche les lectures du code électronique de programmation (EPC).
- Niveau sonore : Indique le niveau sonore du lecteur RFID.
- Afficher la console de débogage : La console de débogage doit être activée dans les réglages du dispositif. Elle ne doit être activée que pour les débogages !

6.2.14.1 Afficher l'historique EPC

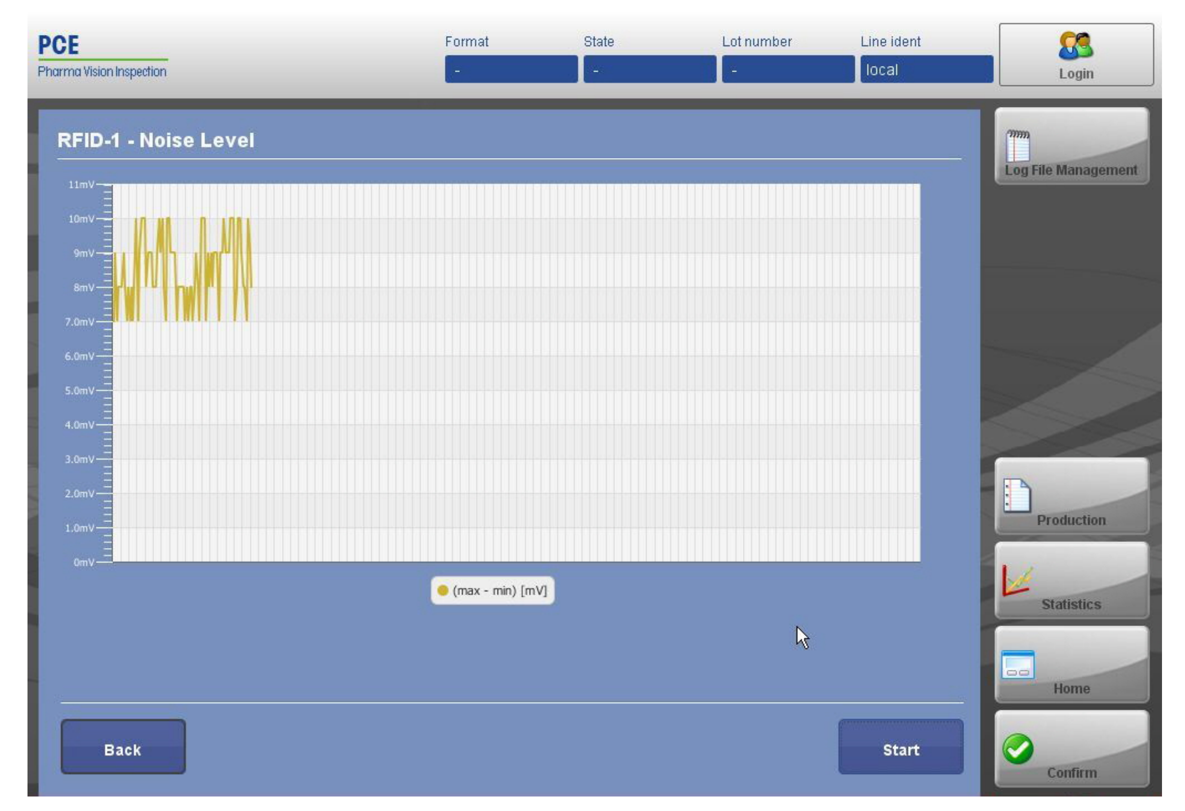


67: Figure : `Accueil > Lecteur RFID > Afficher l'historique EPC`

- Date : Date du scan
- UID : Numéro de série du transpondeur
- EPC : Code hexa du numéro de série et GTIN
- Données GS1 : Lire les données GS1 - (01) GTIN ; (21) numéro de série

Les 1 000 dernières lectures sont stockées.

6.2.14.2 Niveau sonore

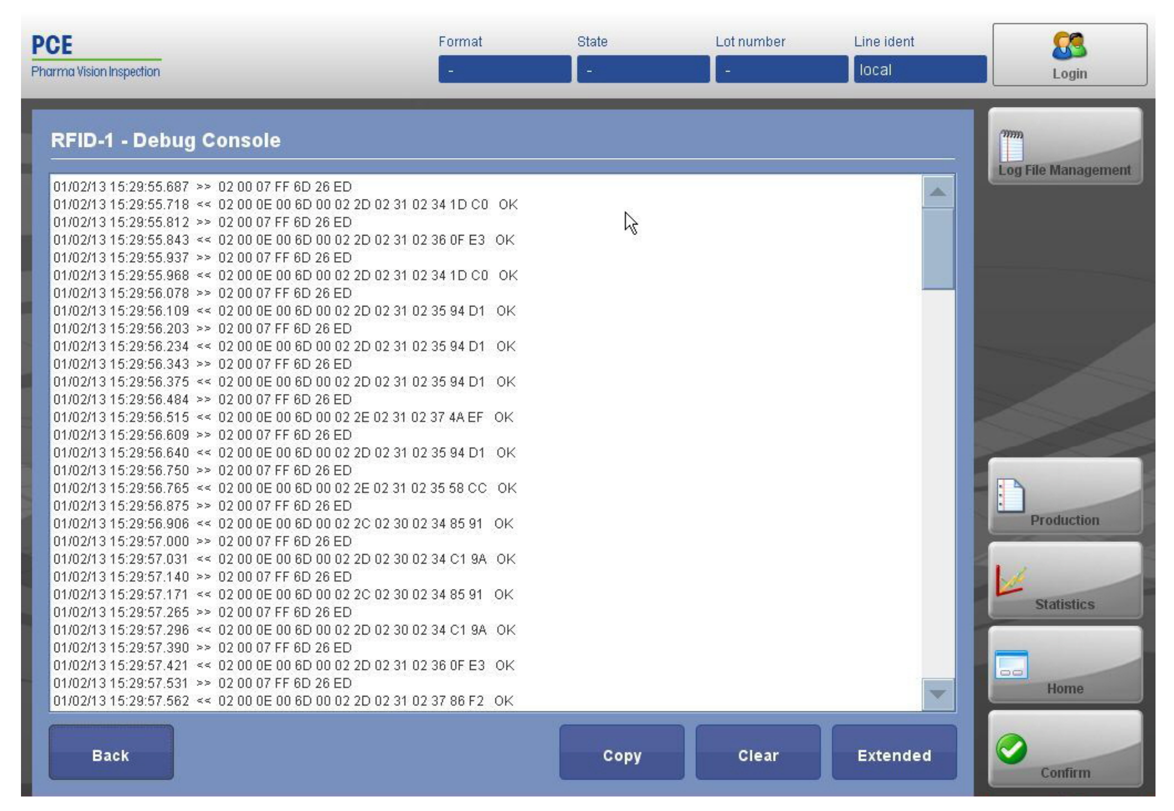


68: Figure : `Accueil > Lecteur RFID > Niveau sonore`

Le menu aide à positionner l'antenne. Le niveau sonore pour le lecteur Feig doit être compris entre 1 ... 20 mV.

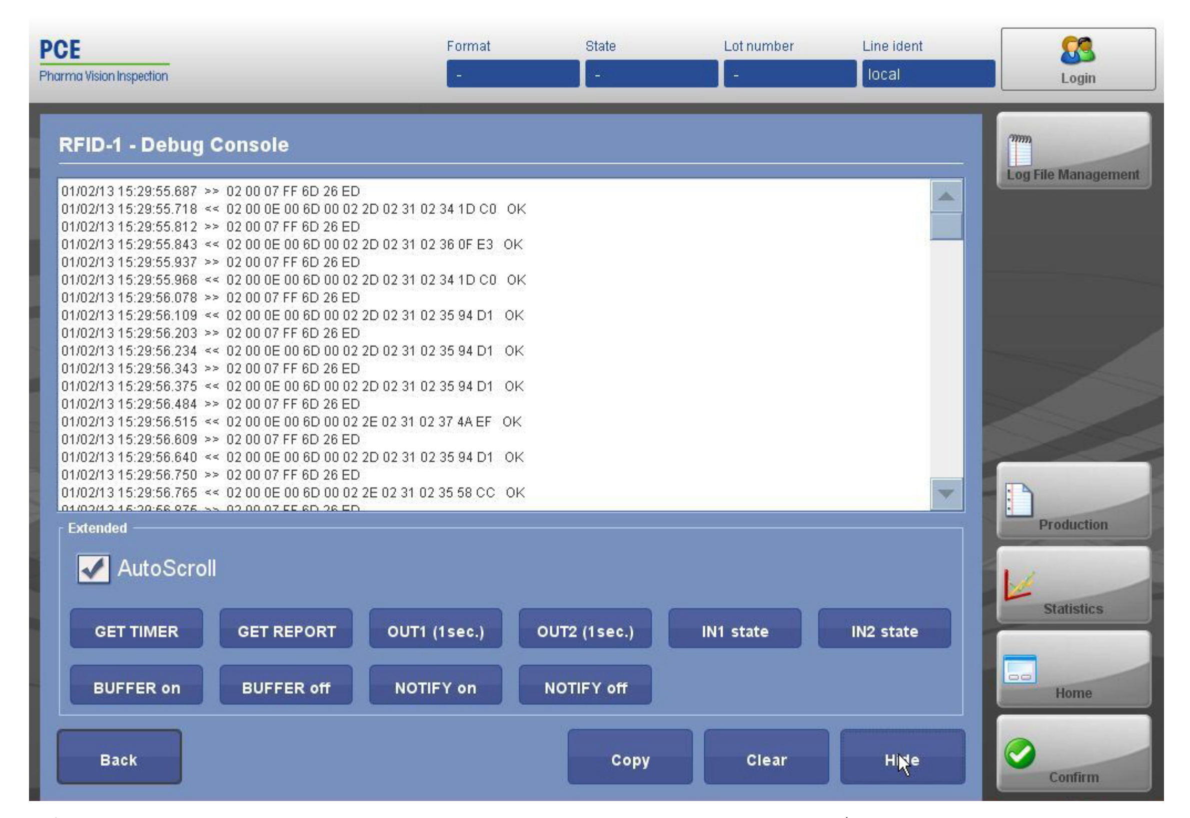
- Démarrage/arrêt : Arrêt et démarrage de l'enregistrement.

6.2.14.3 Afficher la console de débogage



69: Figure : `Accueil > Lecteur RFID > Console de débogage`

Ce menu affiche le fichier journal avec toutes les données de communication. Si vous appuyez sur le bouton `Étendu`, le menu suivant s'affichera:



70: Figure : `Accueil > Lecteur RFID > Console de débogage > Étendue`

- Afficher le chronomètre : Heure du système du lecteur RFID.

- Afficher le rapport : Rapport d'état du lecteur RFID (pour davantage d'informations, voir la documentation Feig).
- Out 1 (1seg.) : Sortie matériel 1 active pendant 1 seconde.
- Out2 (1seg.) : Sortie matériel 2 active pendant 1 seconde.
- État Int1 : Affiche l'entrée matériel 1.
- État Int2 : Affiche l'entrée matériel 2.
- Tampon activé : Active le mode lecture du tampon.
- Tampon désactivé : Désactive le mode lecture du tampon.
- Notification activée : Transmission des données lues sans tampon activée.
- Notification désactivée : Transmission des données lues sans tampon désactivée.

6.3 Configuration des adresses IP

Ce chapitre décrit l'attribution des adresses IP aux stations et aux dispositifs pour la communication entre les dispositifs et le PLM. Tous les systèmes d'exploitation (DMS, ABS, SCS et MAS si disponible) ont besoin d'avoir leur propre adresse IP sur la ligne. Tous les dispositifs ci-dessous ont également besoin d'une adresse IP :

- Imprimantes
- Caméras
- Scanner manuel
- Balance de contrôle
- UPS
- Comparateur VGL7/VGL8
- PLC
- Interfaces Com
- Serveurs

Vous devez, tout d'abord, attribuer les adresses IP à tous les systèmes d'exploitation de s PC de la station, puis attribuer les adresses IP des dispositifs dans les réglages des dispositifs dans le PLM.

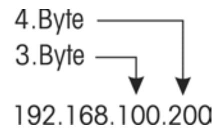
6.3.1 Attribution des adresses IP

Pour attribuer des adresses IP aux systèmes d'exploitation Windows préinstallés, suivez le chemin d'accès suivant : `Appuyez sur Démarrer > Régler les liaisons réseau > externe (interne sert depuis le pce pour la configuration) > Propriétés > (sélectionner le protocole internet [TCP/IP]) > Propriétés > Avancées > Ajouter.` Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez ajouter des adresses IP supplémentaires.

Nous vous conseillons d'attribuer les adresses IP comme décrit dans le schéma de câblage et ci-dessous. Cette convention vous aidera à reconnaître les adresses IP immédiatement. L'attribution fonctionne de la façon décrite ci-dessous.

6.3.2 Contrôle à distance Interne

Pour une ligne, les PC de chaque station sont à même de contrôler un PLM unique (Remarque : cela ne s'applique pas en mode maître/esclave), mais l'attribution de l'adresse IP sera la même). Le troisième octet de l'IP du DMS correspond au troisième octet de l'IP des autres stations. Cela permet de contrôler le PLM avec toutes les interfaces de la ligne. Cela fonctionne de la même façon pour les IP des dispositifs.



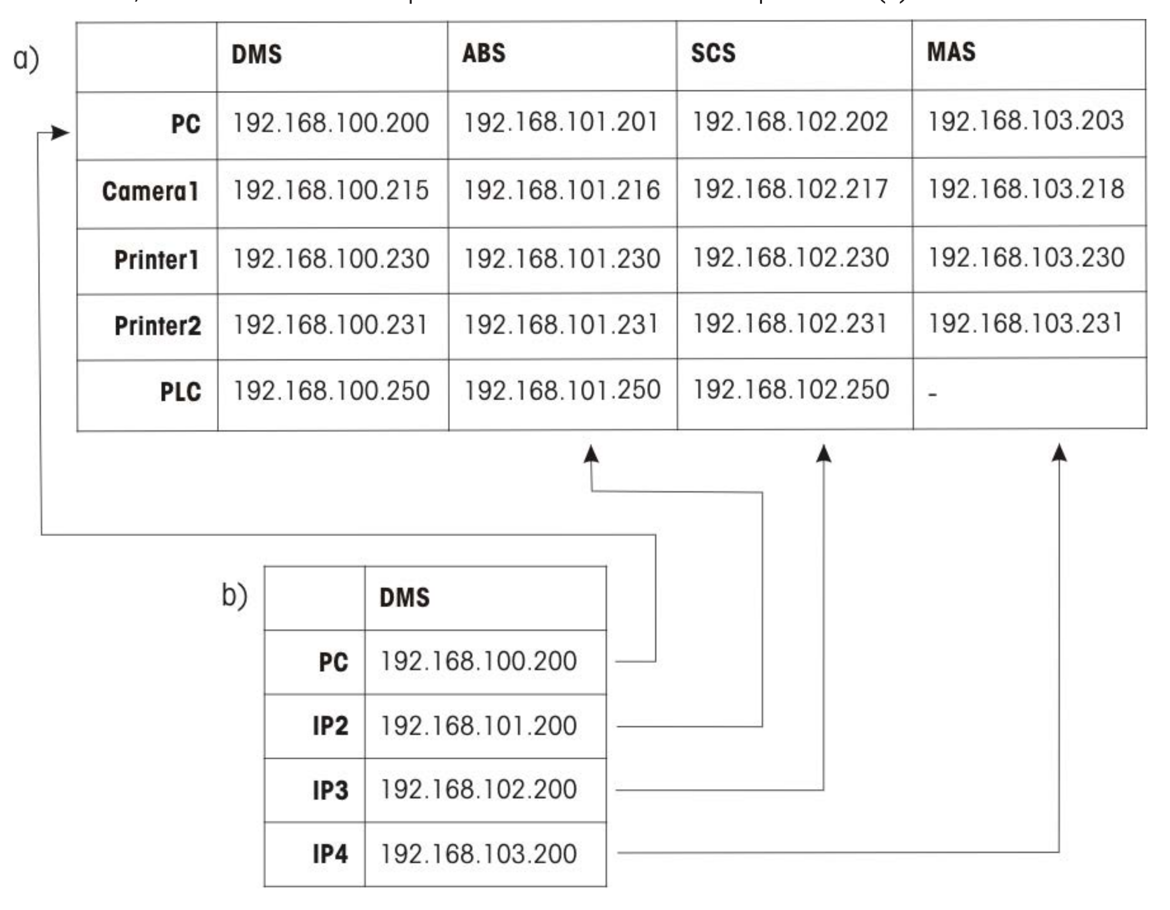
6.3.3 Exemple d'attribution d'IP

Le chapitre ci-dessous indique nos recommandations pour l'attribution d'adresses IP :

En ce qui concerne les IP des dispositifs, nous vous recommandons d'utiliser les gammes suivantes en 4 byte :

- Imprimantes de 230... à 239
- Serveurs COM de 240... à 249
- PLC 250
- Caméras, Comparateurs de 215…á 229

Chaque station reçoit une adresse IP pour son PC et des adresses IP supplémentaires pour les dispositifs (a). Le DMS obtient des adresses IP supplémentaires pour le lien vers les autres stations de la ligne. À ces adresses IP, le 3e octet est le même que le 3e octet des stations correspondantes (b).



a)

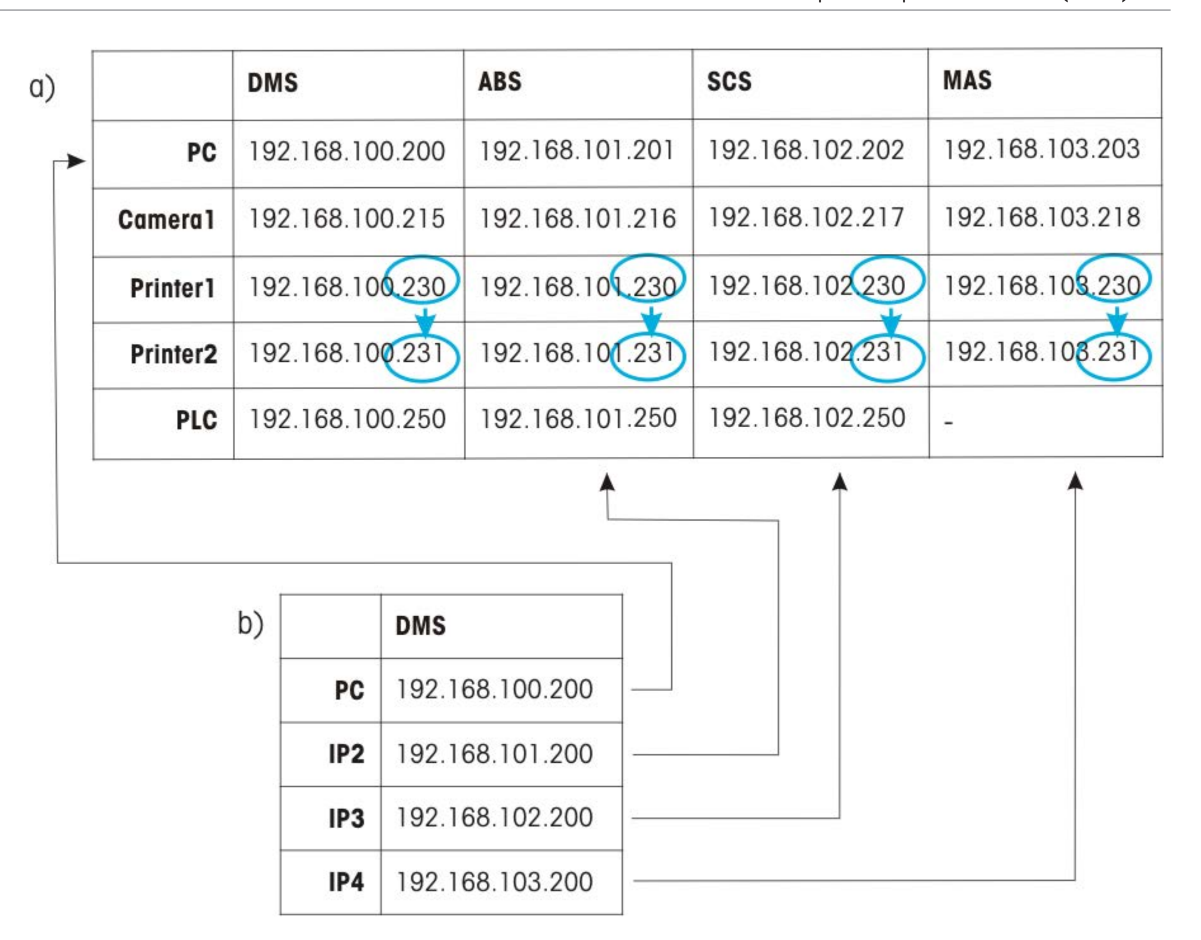
	DMS	ABS	SCS	MAS
PC	192.168.100.200	192.168.101.201	192.168.102.202	192.168.103.203
Camera1	192.168.100.215	192.168.101.216	192.168.102.217	192.168.103.218
Printer1	192.168.100.230	192.168.101.230	192.168.102.230	192.168.103.230
Printer2	192.168.100.231	192.168.101.231	192.168.102.231	192.168.103.231
PLC	192.168.100.250	192.168.101.250	192.168.102.250	-

b)

	DMS
PC	192.168.100.200
IP2	192.168.101.200
IP3	192.168.102.200
IP4	192.168.103.200

Attribution d'adresses pour les imprimantes et les serveurs com

Les dispositifs doivent être distingués par le 4e octet. Commencer par la valeur la plus faible, pour le premier dispositif (par ex. 230 pour les imprimantes) et augmenter d'un point pour le dispositif suivant. Recommencer pour chaque rang. Voir l'exemple ci-dessous.



a)

	DMS	ABS	SCS	MAS
PC	192.168.100.200	192.168.101.201	192.168.102.202	192.168.103.203
Camera1	192.168.100.215	192.168.101.216	192.168.102.217	192.168.103.218
Printer1	192.168.100.230	192.168.101.230	192.168.102.230	192.168.103.230
Printer2	192.168.100.231	192.168.101.231	192.168.102.231	192.168.103.231
PLC	192.168.100.250	192.168.101.250	192.168.102.250	-

b)

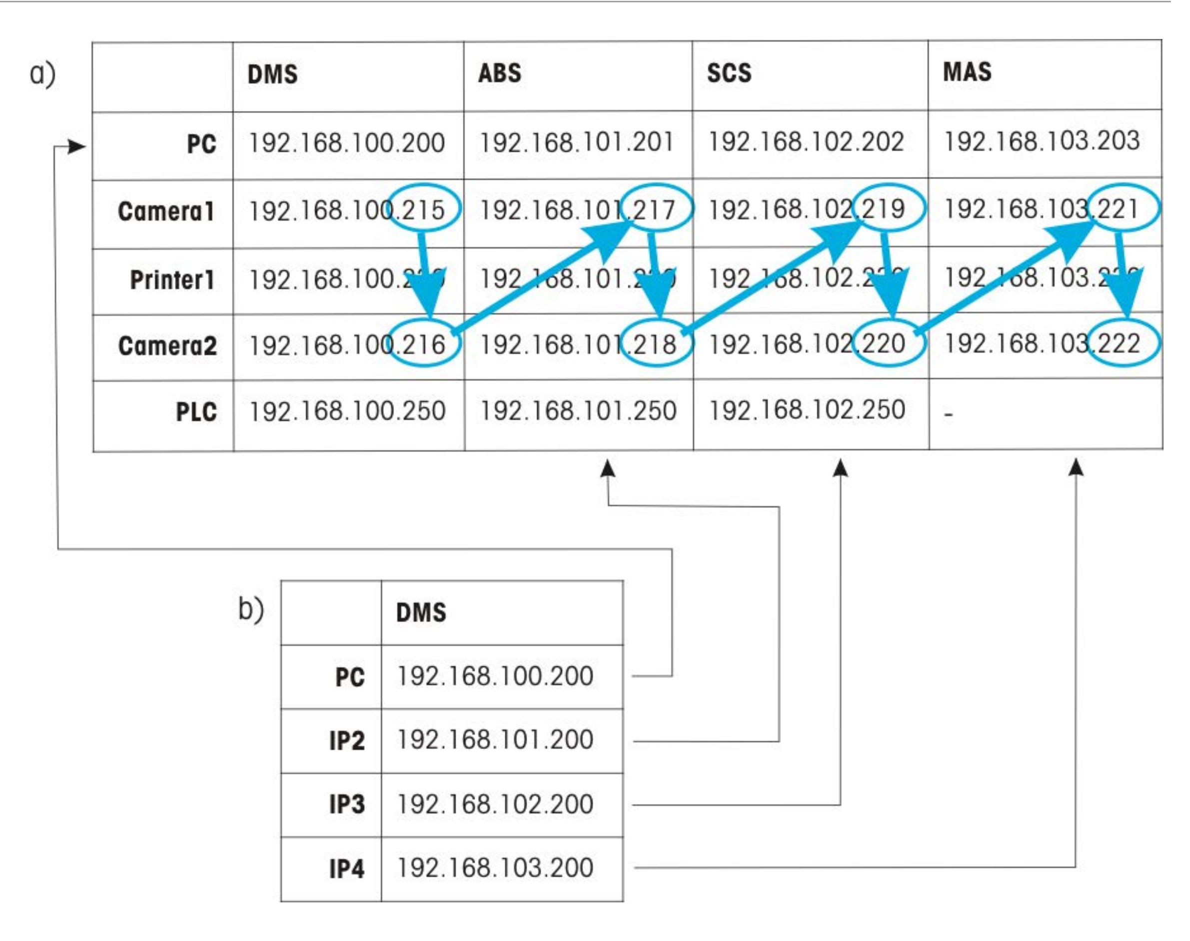
	DMS
PC	192.168.100.200
IP2	192.168.101.200
IP3	192.168.102.200
IP4	192.168.103.200

Attribution d'adresses pour les caméras et les comparateurs

Les caméras et les comparateurs doivent faire l'objet d'un traitement particulier. En effet, l'interface logicielle ne peut identifier les dispositifs que par le 4e octet. Pour cette raison, le 4e octet des caméras et des comparateurs de toute la ligne doit être unique.

Nous recommandons d'attribuer les adresses IP comme dans l'exemple ci-dessous :

- Les dispositifs doivent être distingués par le 4e octet. Commencer à 215 et augmenter d'un point pour chaque dispositif de la ligne.



6.3.4 IP des interfaces COM

Les dispositifs dotés d'interfaces à port COM sont un cas à part en ce qui concerne les adresses IP (par ex. RS232). Elles sont connectées via un serveur COM. Tous les dispositifs connectés à un serveur COM utilisent la même adresse IP et se distinguent uniquement par leur port. L'attribution d'une adresse IP ou l'attribution d'un port, respectivement, doivent être effectuées par le logiciel W&T Comport Redirector. Pour plus d'informations sur le logiciel, consultez le manuel correspondant ou l'aide de ce programme.

Le tableau ci-dessous montre un exemple d'attribution de ports COM :

Type du dispositif	Nom	Adresse IP	Port	Description
Port COM (avec un port)	COM10	192.168.102.240	8000	SCS-
Port COM (avec trois ports)	COM11	192.168.102.241	8000	SCS-Scanner manuel
	COM12	192.168.102.241	8100	(port libre SCS)
	COM13	192.168.102.241	8200	(port libre SCS)
Port COM (avec trois ports)	COM14	192.168.103.240	8000	MAS-Scanner manuel
	COM15	192.168.103.240	8100	(port MAS)
	COM16	192.168.103.240	8200	MAS-Scanner manuel

Nous recommandons de commencer à nommer les port COM à partir de 10 (COM10...).

6.3.5 Saisir des adresses IP pour les dispositifs

Une fois les adresses IP attribuées dans les PC des stations, elles doivent être saisies dans la boîte de dialogue `réglages du dispositif`.

7 Production (A-3.7)

Depuis l'écran `production` , vous pourrez réaliser tous les réglages concernant la production. C'est également là que vous pourrez démarrer et contrôler la production en elle-même.



Remarque

Créer les dispositifs avant de modifier les paramètres de production

Avant d'éditer les réglages de production, tous les dispositifs doivent être créés (voir chapitre 6.2 [▸ 36]).

7.1 Écran de réglage de la production

Pour ouvrir l'écran des `Réglages de la production` appuyez le bouton `Production` dans le panneau de menu du côté droit de l'écran. L'écran suivant est affiché :



71: 71 Figure: Production

En fonction des droits de l'utilisateur, les opérations suivantes peuvent vous être proposées de cet endroit :

Nom	Fonction
Démarrer la production via une commande	Choisit une commande et démarre la production
Cycle d'essai via format de ligne	Choisir un format de ligne e commencer un cycle d'essai
Ajouter/éditer commande	Ajouter/éditer commande
Ajouter/éditer format de ligne	Ajouter/éditer format de ligne
Créer / éditer produit	Créer / éditer produit
Résultats de la commande - Créer rapport	Résultats de la commande - Créer rapport
Gestion IA -Identifiants d'Application	Active/désactive les données de gestion AI
Réinitialiser le statut de la commande	Réinitialiser le statut d'une commande
Déplacer commande vers ligne	Déplace la commande pour la produire sur une autre ligne

Mettre les numéros série dans l'ordre	Mettre les numéros de série inutilisés dans un autre ordre

7.2 Format de Ligne (A-3.7.2)

Le format de la ligne contient les réglages pour tous les dispositifs utilisés sur une ligne. C'est à cet endroit que sont définis les champs et les valeurs autorisées pour chaque dispositif.

Avant de régler un format de ligne, assurez-vous que :

- les formats de caméra sont créés
- un format d'impression est créé

Veuillez noter que Pour les **Caméra haute résolution**, on utilise un format par défaut.

Ouvrir : Affiche une vue HTML du rapport généré.

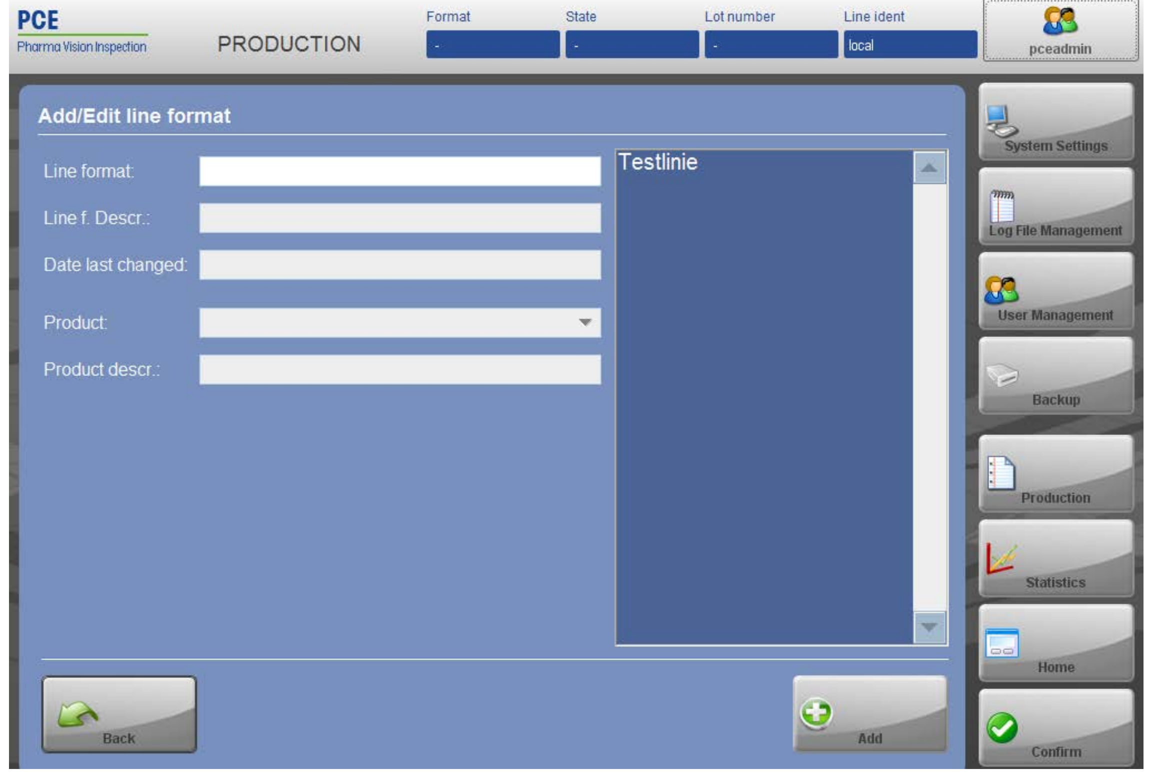
7.2.1 Procédure de réglage du format de la ligne

Dans les réglages d'un format de ligne, vous devez suivre les étapes suivantes :

Étape	Action	Explication
1	Ajouter format de ligne	Voir chapitre 7.2.3 [▸ 95]
2	Éditer format de ligne	Voir chapitre 7.2.4 [▸ 95]
3	Éditer les réglages du dispositif pour un format de ligne	Voir chapitre 7.2.5 [▸ 96]

7.2.2 L'écran ajouter/éditer les formats de ligne

Pour créer ou éditer un format de ligne, appuyez sur `Production > Ajouter/éditer un format de ligne` pour atteindre l'écran `Ajouter/éditer un format de ligne`. Les écrans sont les suivants :

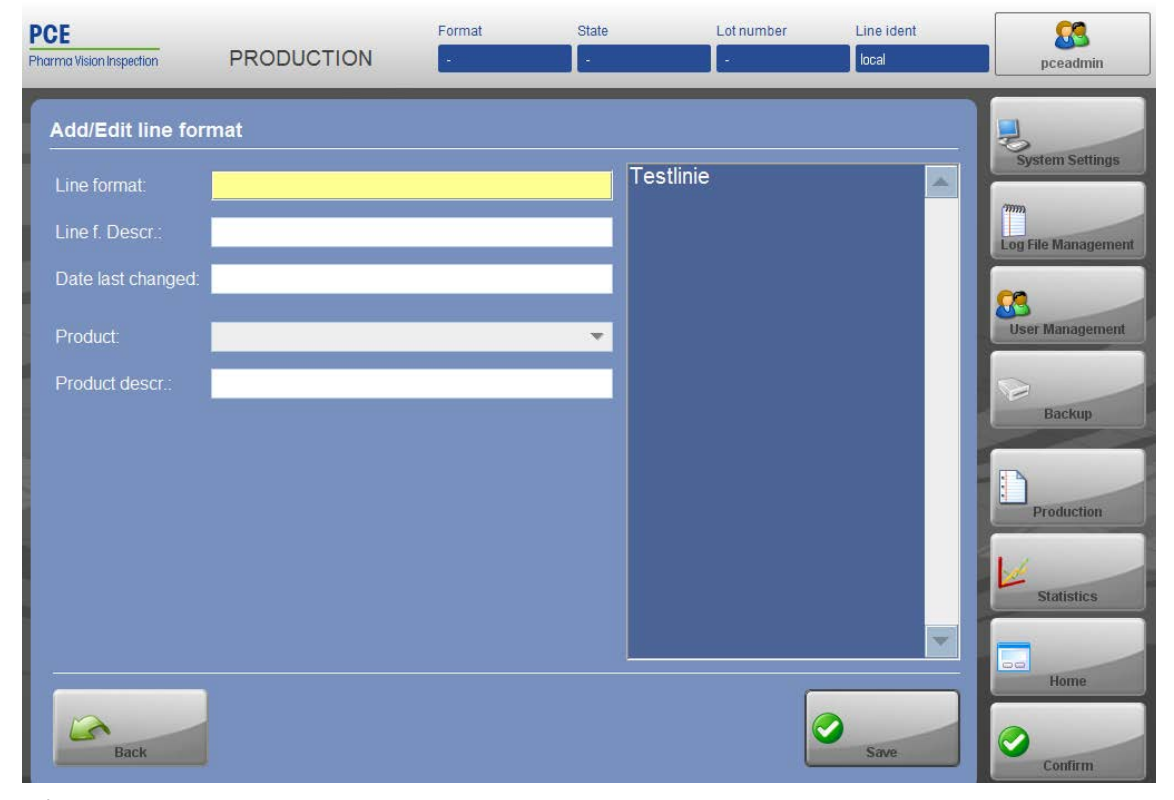


72: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne`

La liste du côté droit de l'écran indique tous les formats de ligne existant. Sélectionnez un format de ligne pour le consulter ou le modifier. Leur traitement n'est possible que si le format de ligne sélectionné n'est pas rattaché à une commande suspendue.

7.2.3 Créer un nouveau format de ligne

Appuyez sur `Ajouter` pour créer un nouveau format de ligne. Les écrans sont les suivants :



73: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Ajouter`

Entrez un nom univoque pour le nouveau format, et appuyez sur enregistrer. La description complémentaire du format de ligne est facultative. Pour créer le format de ligne appuyez sur`Sauvegarder`.



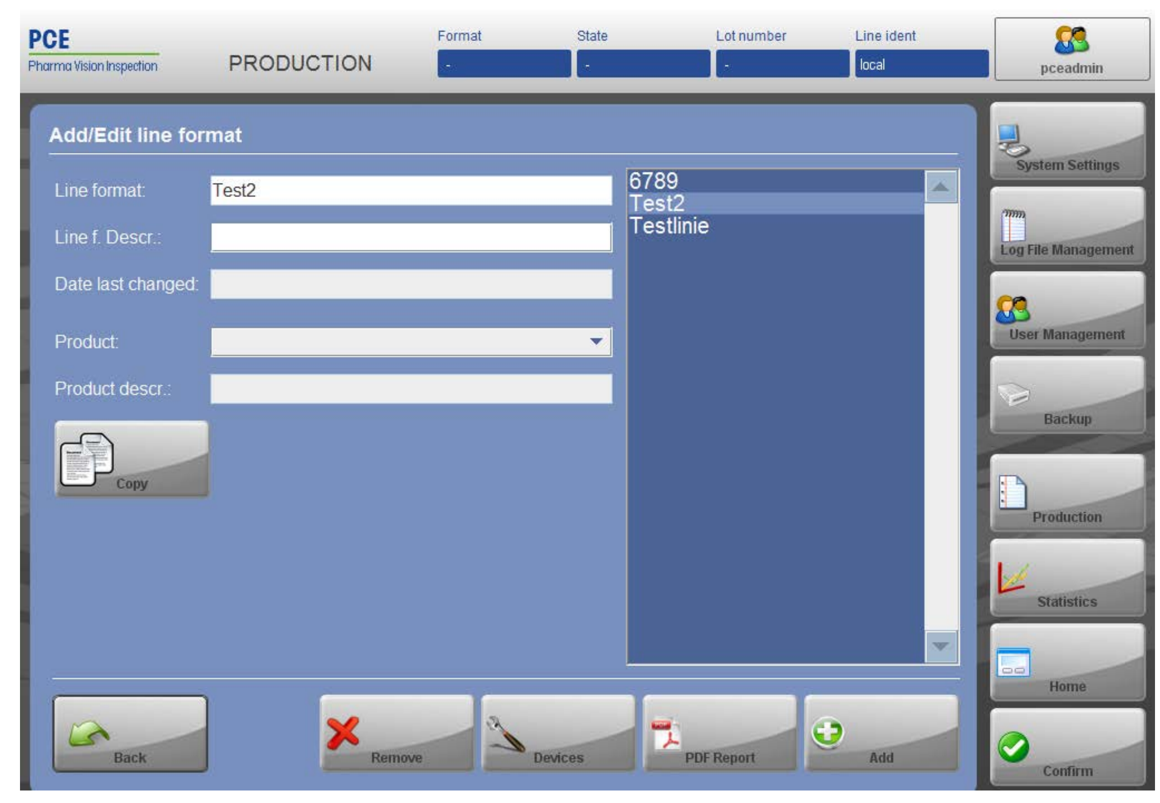
Vous pouvez également copier un format de ligne et utiliser ses réglages pour un nouveau format de ligne. Pour copier, sélectionnez le format de ligne que vous souhaitez dans la liste, et appuyez sur le bouton copier (voir écran du chapitre 7.2.4 [▸ 95]), modifiez le nom et les réglages, et appuyez sur `Sauvegarder`.

Dans l'écran `Ajouter/éditer format de ligne` vous pouvez éditer les champs suivants:

Nom	**Fonction**
Format de ligne	Saisir le nom du nouveau format de ligne
Desc. format de ligne	Permet de saisir des informations supplémentaires sur le format de ligne
Date de la dernière modification	Indique la date de la dernière modification
Produit	Sélectionner le nom de produit correspondant
Desc. produit	Informations supplémentaires sur le produit

7.2.4 Éditer Format de Ligne

Pour éditer un format de ligne, appuyez sur `Production > Ajouter/éditer un format de ligne` pour atteindre l'écran`Ajouter/éditer un format` de ligne. Sélectionnez un format de ligne existant dans la liste à éditer. Vous pouvez éditer les informations du format de ligne comme décrit dans le chapitre 7.2.3 [▸ 95]. Les écrans sont les suivants :



74: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne`

7.2.5 Éditer les réglages du dispositif dans un format de ligne (A-3.7.2.5)

Dans le format de ligne, vous devez déterminer quels champs/variables d'un dispositif doivent être utilisés sur la ligne. Les champs sont définis lors du chargement d'un format de dispositif. Les paramètres peuvent être édités.



Remarque

Créer les dispositifs avant de modifier les formats

Les dispositifs doivent être créés avant que vous puissiez ajuster les formats (voir chapitre 6.2 [▷ 36]).

Certains dispositifs gèrent leur format eux-mêmes ; cela signifie qu'on ne peut pas éditer les réglages de ces dispositifs dans le format de ligne. Le chemin d'accès pour modifier les réglages de ces dispositifs est tel que décrit dans le tableau suivant :

Nom	Fonction
	MPI Tous les moniteurs de la station où est installé la passent du logiciel PLM au**Logiciel HRC-AI** grâce à un commutateur.
SMC	Dans le PLM, allez sur l'écran `Accueil` et sélectionnez la **SMC**.
PLC	Appuyez sur `Réglages système > Éditer les réglages du dispositif`

Les dispositifs qui gèrent leur format eux-mêmes n'offrent pas la possibilité de charger leur format dans le PLM mais doivent être activés (voir ci-dessous).

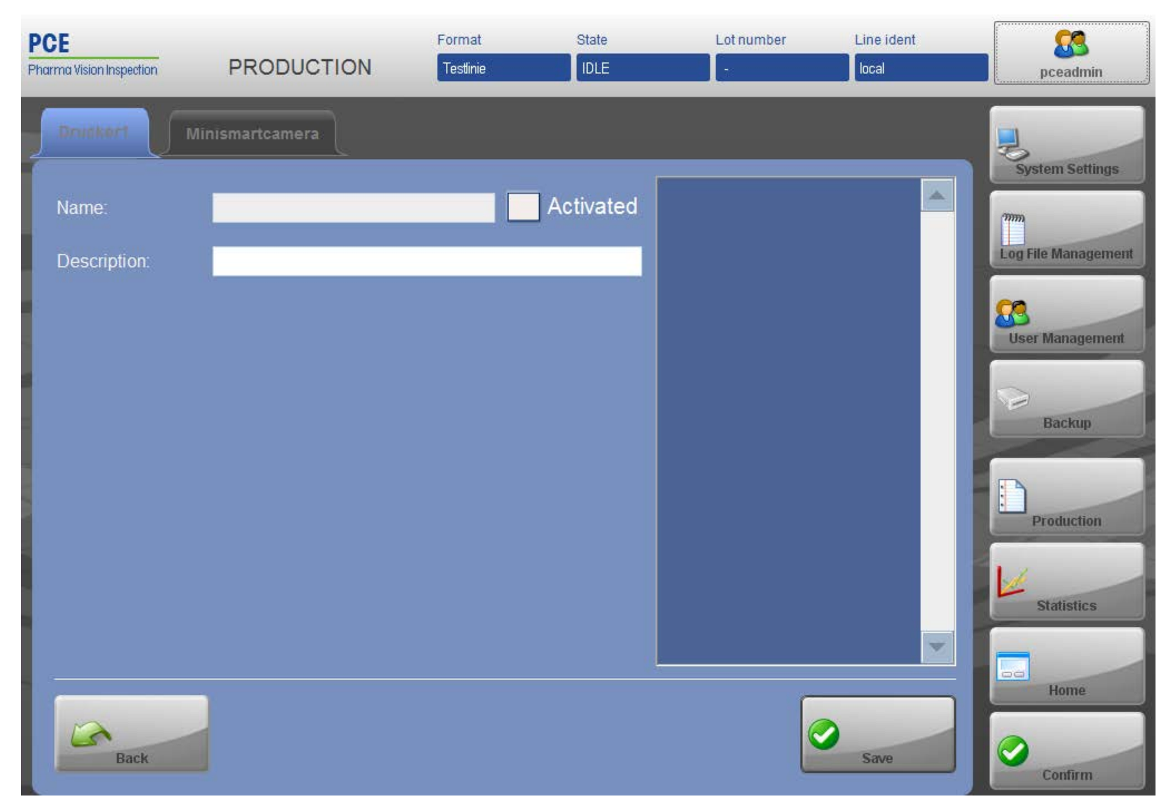


Remarque

Activer le dispositif

Pour utiliser un dispositif dans un format de ligne, il est essentiel de cocher la case "activé", d'indiquer un nom pour le dispositif et de régler les variables.

Cocher la case "activé", saisir un nom pour le dispositif et régler les variables. Sélectionner le format de ligne dans la liste (voir chapitre 7.2.4 [▸ 95]) et appuyer sur `Dispositifs`. L'écran suivant est affiché :

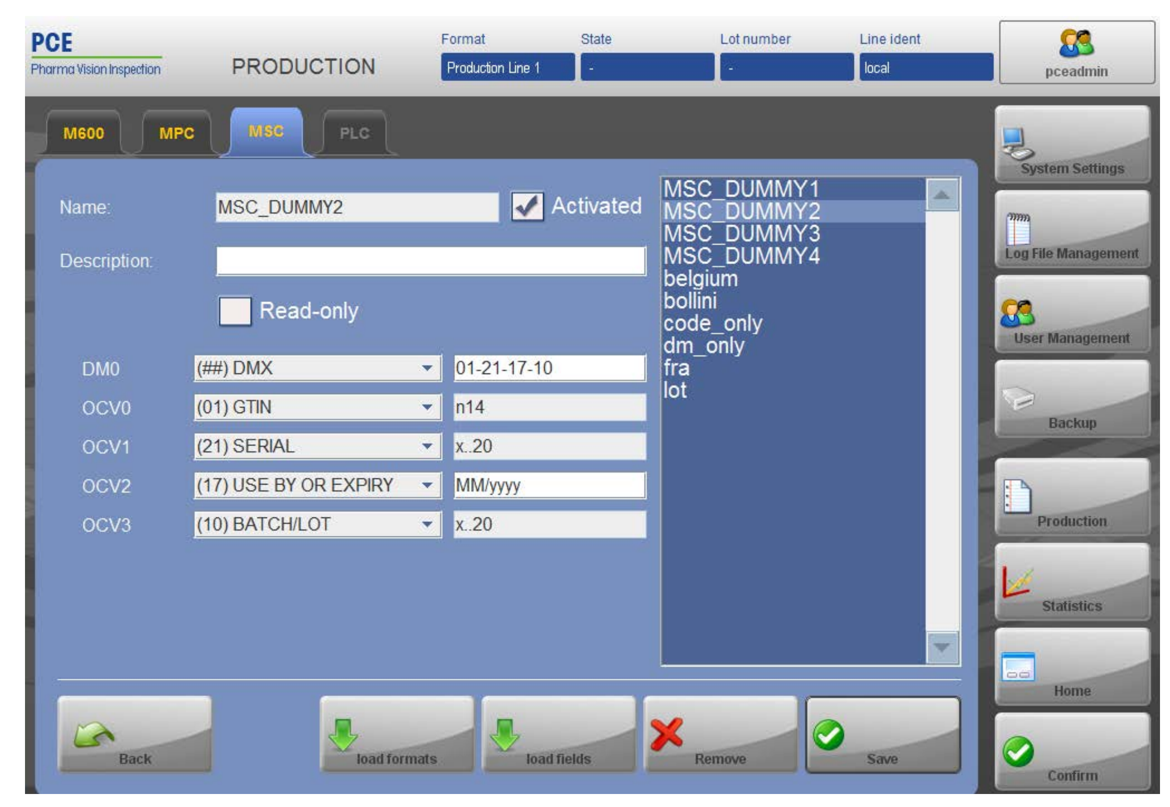


75: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs`

Pour chaque dispositif utilisé, vous devez réaliser les étapes suivantes (voir également sur l'écran suivant) :

Étape	Description	Explication
1	Sélectionner un Dispositif	Dans le menu onglets dans le cadre supérieur de l'écran. Vous verrez un onglet pour chaque dispositif déjà créé.
2	Cochez la case `Activée` .	Si vous cochez la case, le dispositif peut être utilisé sur la ligne.
3	Appuyez sur `charger formats`	Charge les formats dispositif mémorisés sur les caméras, les imprimantes et, éventuellement, sur d'autres dispositifs raccordés au Pilot Line Manager.
4	Sélectionnez le format de dispositif que vous souhaitez utiliser dans le format de ligne.	Dans la liste.
5	Appuyez sur `charger les champss` pour charger les réglages préconfigurés pour le format de dispositif sélectionnét.	On récupère les paramètres éventuels à partir des formats sélectionnés. Les types de codes (par ex. DMX, GTIN ou CIP) sont chargés dans la colonne de gauche. Les formats pour les numéros d'identification des gammes de valeurs d'autres variables sont chargés dans la colonne de droite. Le type et le nombre de paramètres affichés dépendent des réglages de la caméra.

La figure ci-dessous montre les réglages de dispositifs dans le format de ligne pour une Smart Camera :



76: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > charger formats`

'Lecture seule' : Cette fonction est utilisée, par exemple, si vous avez un lot d'éléments qui a déjà été imprimé. La production a été arrêtée, et maintenant les éléments doivent être traités ultérieurement. Les numéros de série n'existent pas encore dans la base de données. Alors les numéros de série seuls doivent être lus et sauvegardés dans la base de données. Pour la sérialisation normale, cette fonction est désactivée.

Paramètres Préfixés

Tous les paramètres précédés de ## (double dièse) sont pour les codes.

(##) DMX

(##BC) CODE Á BARRES 128

(##HR) HUMAN READABLE

(##RF) RFID EPC

Dans ces champs, vous devez entrer le contenu que doit contenir le code. P.ex. : Dans le champ 'DM0', sélectionner (##DMX). Saisir les AI séparées par un trait d'union. Exemple:

AI à intégrer dans le code DMX	Saisir dans le champ DM0
GTIN (01); SERIAL(21); USE BY OR EXPIRY(17); BATCH/LOT(10)	01-21-17-10

Dans les champs de paramétrage dans la colonne de gauche, sélectionnez le type de contenu du champ. Dans la colonne de droite, définissez le format du contenu du champ. L'encodage fait référence au standard GS1.

Tous les paramètres précédés d'un X sont des champs wildcards pour le texte lisible par l'homme. Ici, vous pouvez saisir n'importe quel texte pour l'imprimer sur l'unité.

Dans le champ Description vous pouvez ajouter des informations sur la configuration spéciale du dispositif dans ce format de ligne.

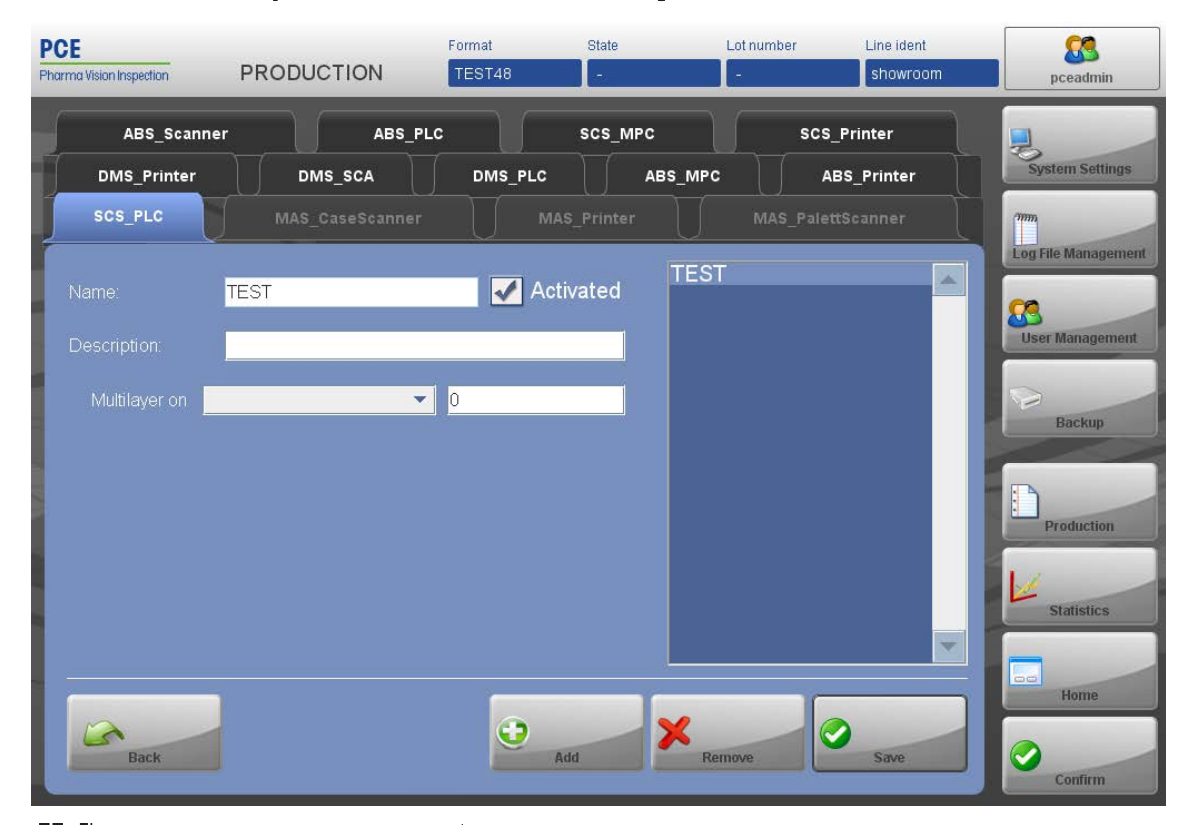


Remarque

Sauvegarder les réglages

A l'achèvement des réglages du format, appuyer sur `Sauvegarder`.

7.2.6 Paramètres du dispositif dans le format de la ligne - PLC



77: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet PLC)`

Pour le PLC, il n'y a pas de format de dispositif prédéfini à charger. Le format de dispositif est créé en tapant le nom du format de dispositif dans le champ 'Nom'.

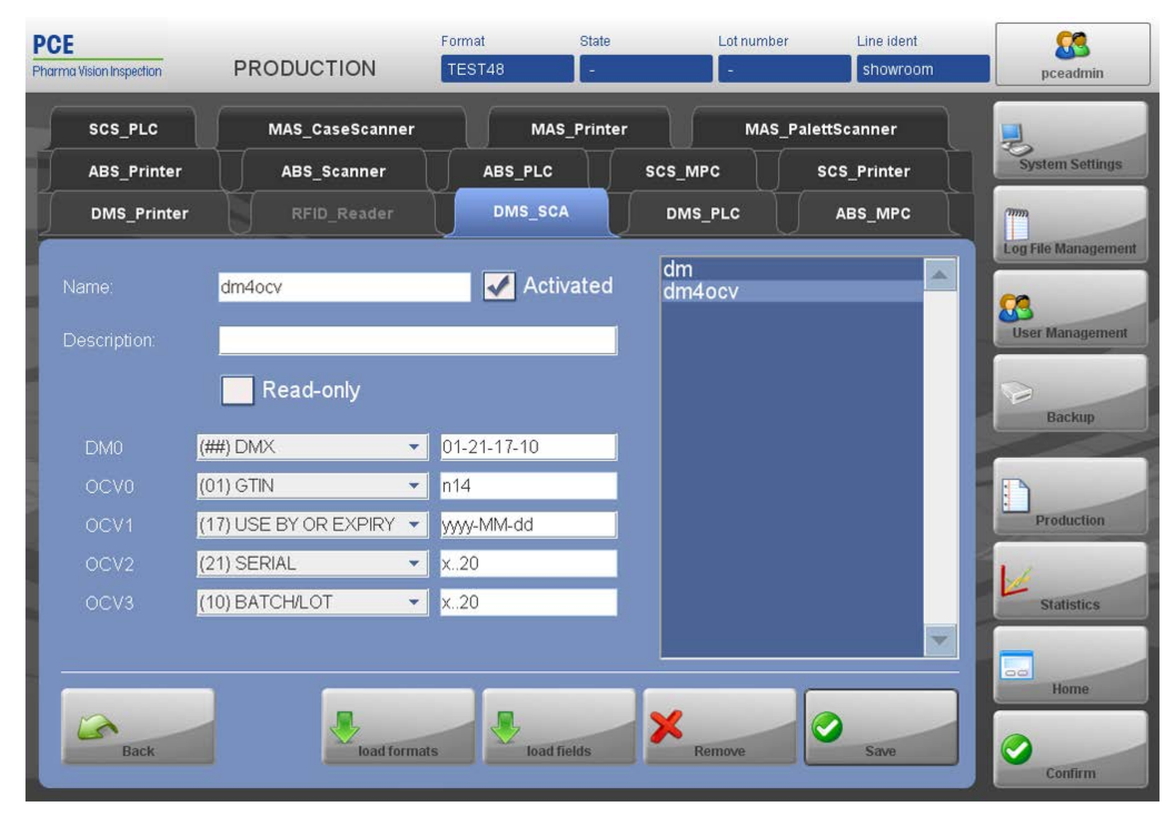
Saisissez le nom pour le format de dispositif et appuyez su `Sauvegarder`. Les champs de paramétrage apparaissent. Maintenant, vous pouvez éditer les réglages du PLC. Ensuite appuyez sur `Sauvegarder`. Les champs de paramétrage qui apparaissent dans l'onglet PLC dépendent des réglages du système du PLC (voir chapitre 6.2.6).

Les paramètres utilisés fréquemment sont :

- Vitesse bande : Vitesse de la bande du convoyeur, en m/mn
- Offset caméra 1 : Zone de contrôle de la caméra. Valeur de départ : 0 mm
  Augmenter la valeur: Réglage de la zone de contrôle dans le sens de la marche
  Diminuer la valeur: Réglage de la zone de contrôle dans le sens contraire de la marche
- Offset imprimante 1 : Zone d'impression. Valeur de départ : 0 mm
  Augmenter la valeur: Réglage de la zone de contrôle dans le sens de la marche
  Diminuer la valeur: Réglage de la zone de contrôle dans le sens contraire de la marche
- Largeur du produit : Longueur du produit du côté tourné vers la tête d'impression, en mm
- Tolérance de largeur du produit : Tolérance autorisée pour la longueur du produit, en mm

7.2.7 Réglages du dispositif dans le format de la ligne - Smart Camera

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour la Smart Camera dans le format de ligne. Dans les réglages de paramétrage, les champs à imprimer sont définis.



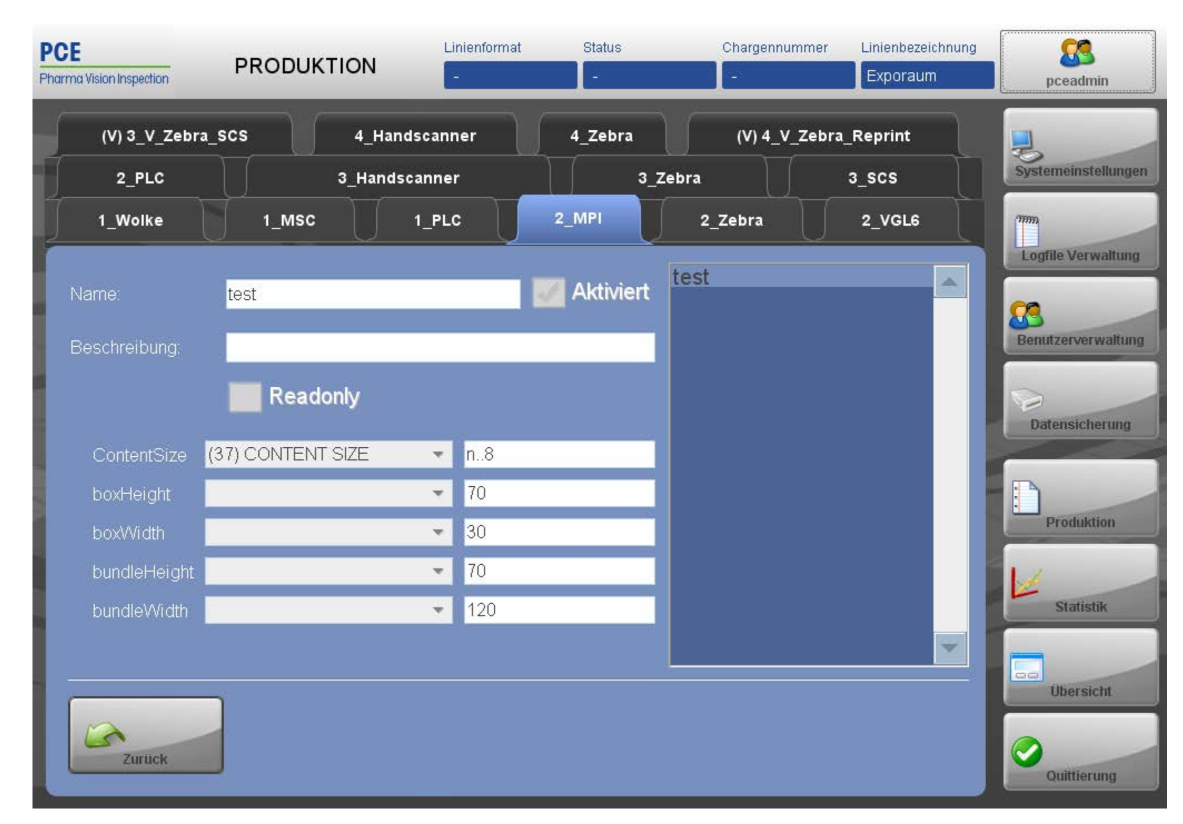
78: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet Smart Camera)`

Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▸ 96]. Les paramètres disponibles dépendent du format préconfiguré sélectionné. Les paramètres utilisés fréquemment sont :

Paramètre	**Colonne 1**	**Colonne 2**
DMO	Type du code Data Matrix	Formatage du code Data Matrix
OCV	Type de la vérification du texte clair	Formatage de la vérification du texte clair
Types de codes	Type du code-barres	Formatage du code-barres
Pix	Sans signification	Sans signification

7.2.8 Réglages du dispositif dans le format de la ligne - High Resolution Camera

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour la **Caméra haute résolution** dans le format de ligne.



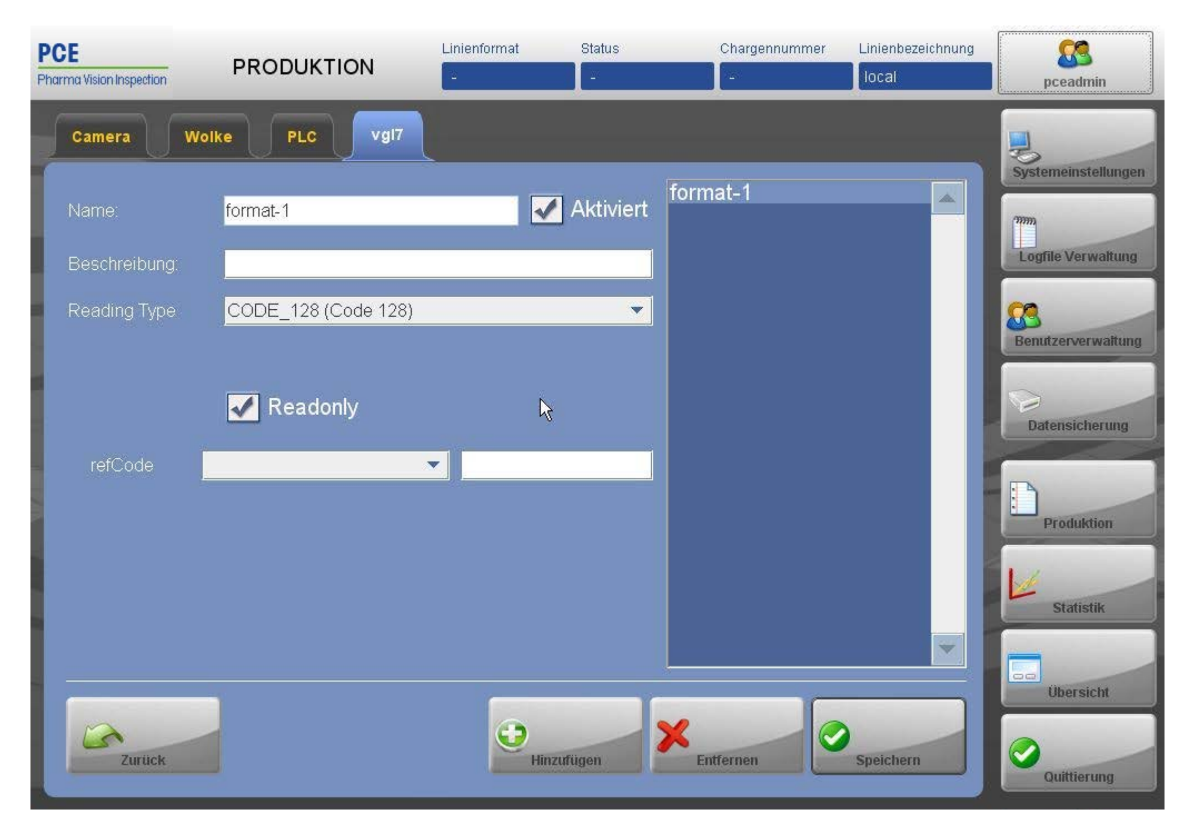
79: Figure : Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet Megapixel Camera)

Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▶ 96]. Les paramètres disponibles dépendent du format préconfiguré sélectionné. Les paramètres utilisés fréquemment sont :

Paramètre	**Colonne 1**	**Colonne 2**
ContentSize	L'identificateur d'application 37, le nombre d'unités contenues, a automatiquement généré un champ dans le lecteur avec rang > 1	Nombre de boîtes par botte ou carton
boxHeight	Sans signification	Longueur de la boîte transversale à la direction de convoyage [mm]
boxWidth		Longueur de la boîte dans la direction de convoyage [mm]
bundleHeight		Longueur de la botte transversale à la direction de convoyage [mm]
bundleWidth		Longueur de la botte dans la direction de convoyage [mm]

7.2.9 Réglages du dispositif dans le format de la ligne - Comparateur 7/8

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour le Comparateur 7/8 dans le format de ligne.



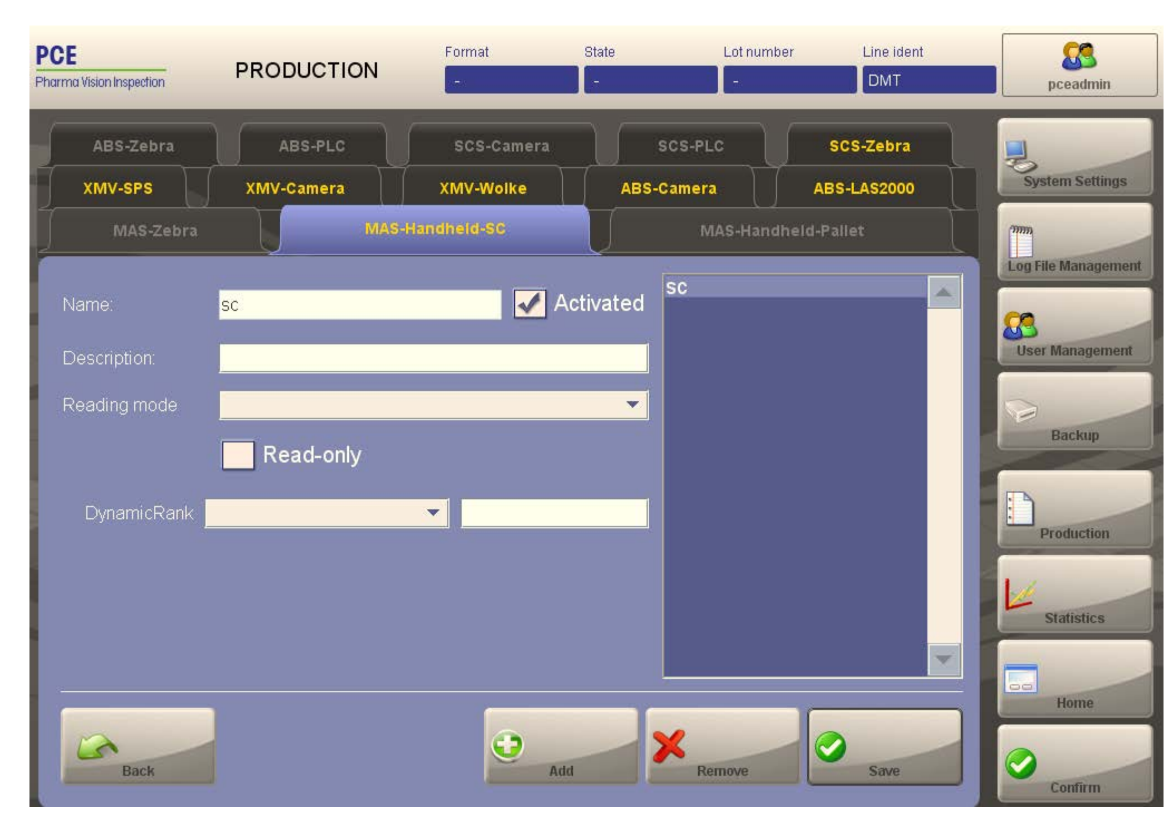
80: Figure : Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet Comparateur 7/8)

Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▸ 96]. Les paramètres disponibles dépendent du format préconfiguré sélectionné. Les paramètres utilisés fréquemment sont :

Paramètre	Signification
Reading type	Type de code
refCode	Type de code (Colonne 1) Format de code (Colonne 2)

7.2.10 Paramètres du dispositif dans le format de la ligne - Scanner manuel

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour le scanner manuel dans le format de ligne.



81: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet scanner manuel)`

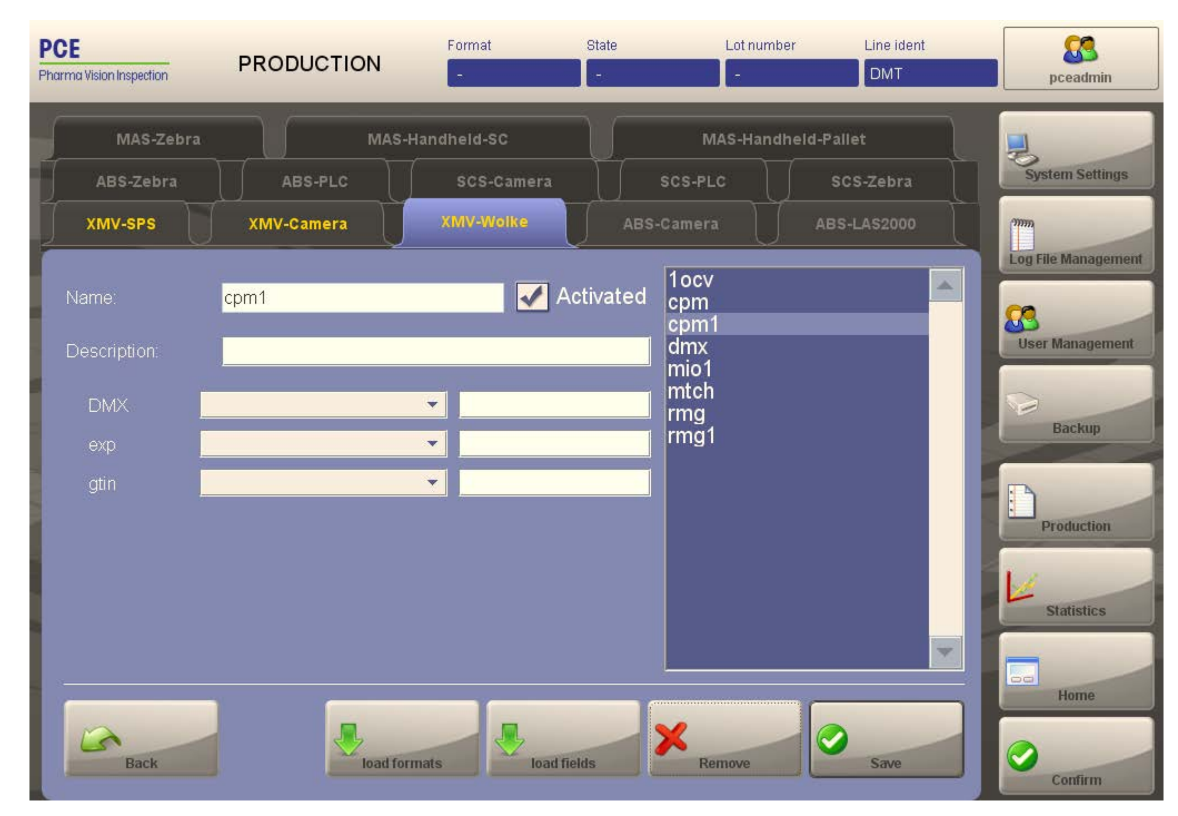
Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▸ 96].

Le tableau ci-dessous décrit les sélections de champ AI possibles :

Paramètre	Signification
Reading Mode	STREAM_MODE : Le lecteur est allumé et lit tous les codes dans la plage de lecture. TRIGGER_MODE: Le scanner manuel lit seulement après que la touche de déclenchement ait été activée.
ContentSize	L'identificateur d'application 37, le nombre d'unités contenues, a automatiquement généré un champ dans le lecteur avec rang > 1

7.2.11 Paramètres du dispositif dans le format de la ligne - Imprimante Wolke

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour l'imprimante Wolke dans le format de ligne.



82: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet imprimante Wolke)`

Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▸ 96]. Les paramètres disponibles dépendent du format de ligne sélectionné. Les paramètres utilisés fréquemment sont :

Paramètre	**Colonne 1**	**Colonne 2**
DMX	Type du code Data Matrix	Code Data Matrix
EXP	Type de date d'expiration	Format de date d'expiration
GTIN	Type de numéro GTIN	Format de numéro GTIN
LOT	Type de charge	Format de charge
SN	Type de numéro de série	Format de numéro de série

7.2.12 Paramètres du dispositif dans le format de la ligne - Imprimante Zebra

L'écran et le tableau ci-dessous indiquent les options de paramétrage pour l'imprimante Zebra dans le format de ligne.



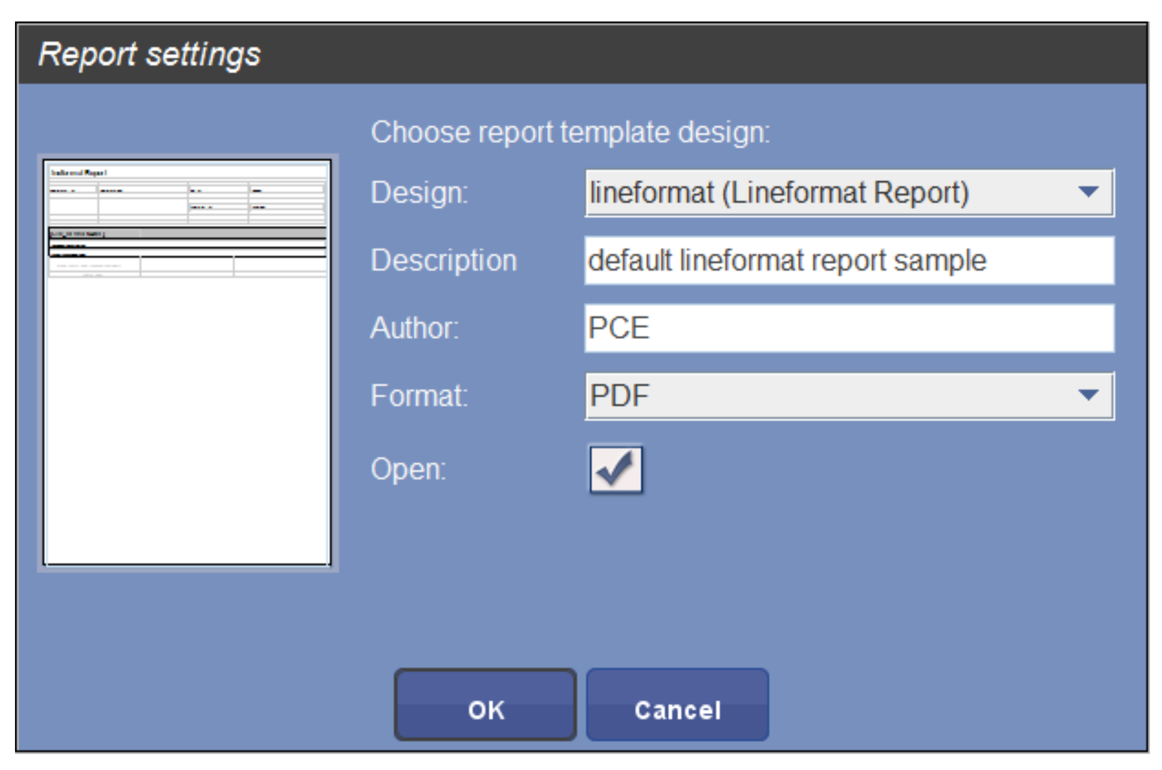
83: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > (onglet imprimante Zebra)`

Exécuter les étapes comme décrit dans le chapitre 7.2.5 [▶ 96]. Les paramètres disponibles dépendent du format préconfiguré sélectionné. Les paramètres utilisés fréquemment sont :

Paramètre (Nom de champ définie sur l'étiquette)	Colonne 1	Colonne 2
FN	Type de numéro de champ	Format de numéro de champ

7.2.13 Rapport Format de Ligne (A-3.7.2.11)

Un rapport de format de ligne contient tous les réglages du format de ligne, dont les réglages du dispositif. Pour créer un rapport de format de ligne, rendez-vous sur l'écran `Ajouter/éditer format de ligne` (voir chapitre 7.2.4 [▶ 95]) et sélectionnez un format de ligne existant à éditer dans la liste. Appuyez sur `Rapport PDF` pour générer un rapport de format de ligne.



84: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Rapport PDF`

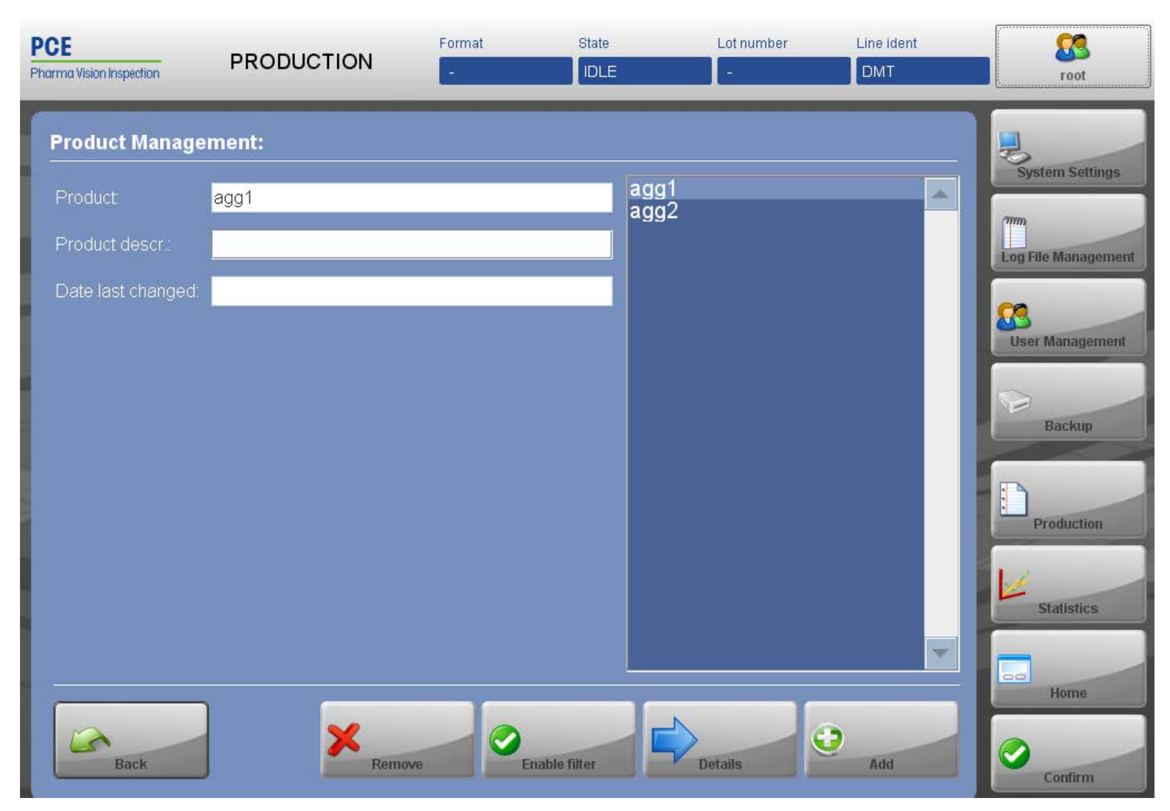
Choisissez un modèle de rapport personnalisé dans le champ 'Concevoir'. Différents formats de sortie peuvent être sélectionnés dans le champs 'Format'. Ce rapport contient toutes les données pertinentes du format de ligne. Le rapport est signé numériquement et il peut être archivé (personnalisé) ou directement imprimé.

7.3 Gestion Produit (A-3.7.3)

Un produit dans le PLM est un ensemble d'information sur un produit qui peuvent être attribuées à un format de ligne ou à une commande, par ex. GTIN, quantité, taille de lot, taille du conditionnement, taille de la palette. Les valeurs du produit sont ensuite intégrées dans les champs du format de ligne / de la commande. La possibilité de réutiliser les contenus des variables permet d'éviter d'avoir à les ré-entrer lors de la création de chaque commande. Les valeurs AI sont ensuite transférées dans les champs de la commande. Créer un produit n'est pas essentiel, mais optionnel. Les réglages de gestion des produits sur le PLM sont équivalents aux réglages sur le PSM. Ils utilisent les mêmes produits, qui peuvent être créés ou édités sur les deux systèmes.

7.3.1 L'écran d'administration de produit

Pour atteindre l'écran `administration de produit` appuyez sur `Production > Ajouter/éditer produit.` L'écran suivant est affiché :



85: Figure : `Production > Ajouter/éditer produit`

La liste du côté droit de l'écran indique tous les produits existants. Sélectionnez un produit pour le consulter ou le modifier.

Les boutons situés en bas de l'écran vous permettent d'appeler les fonctions correspondantes, comme décrit dans les chapitres suivants. Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces fonctions :

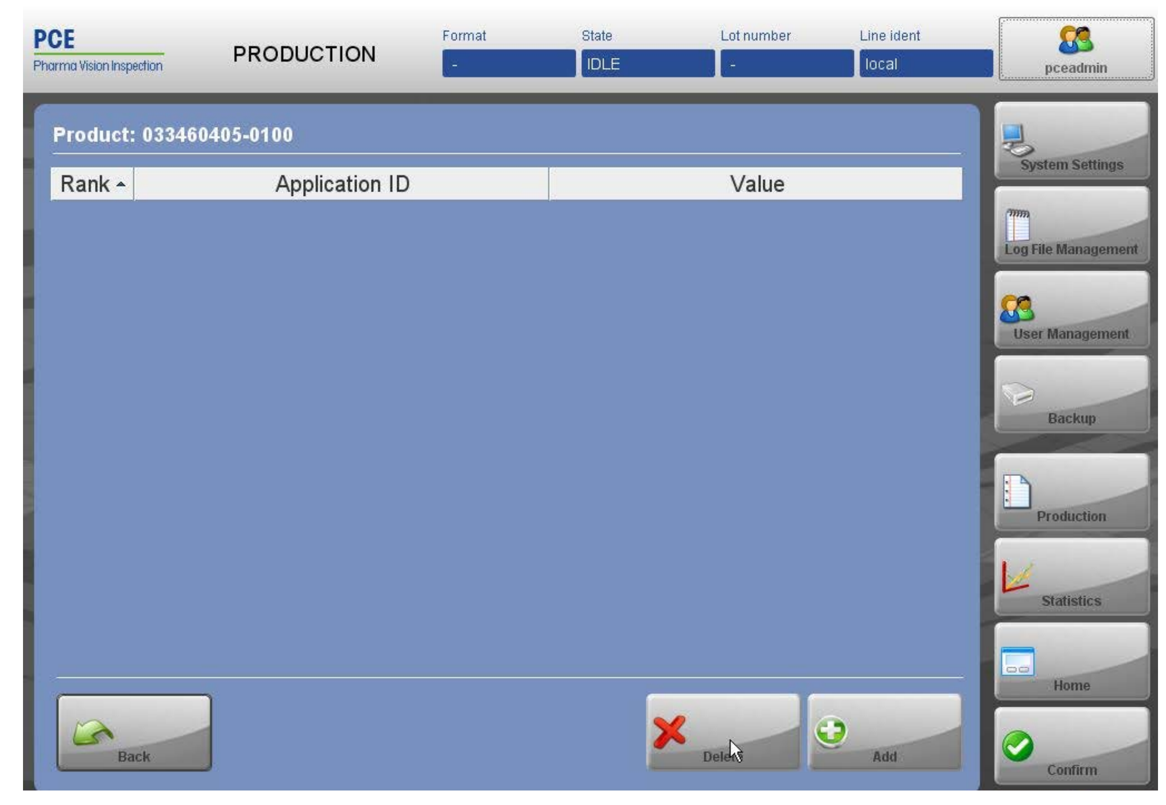
Nom	**Fonction**
Supprimer	Supprimer un produit existant
Activer le filtre	Utilise le filtre de recherche pour filtrer par nom de produit
Détails	Détermine le contenu spécifique du produit sous la forme de valeurs à lire par une caméra.
Ajouter	Créer un Nouveau Produit

7.3.2 Créer et Supprimer un Produit

Pour créer un produit dans l'écran `Administration produit` (voir chapitre 7.3.1 [▸ 106]) appuyez sur `Ajouter` et entrez un nom de produit dans le champ 'Produit' et appuyez sur `Sauvegarder.` Vous pouvez ajouter une description du produit dans le champ 'Desc. du produit'. Confirmez en appuyant sur `Sauvegarder.` Pour supprimer un produit, appuyez sur `Retirer` au lie d' `Ajouter.`

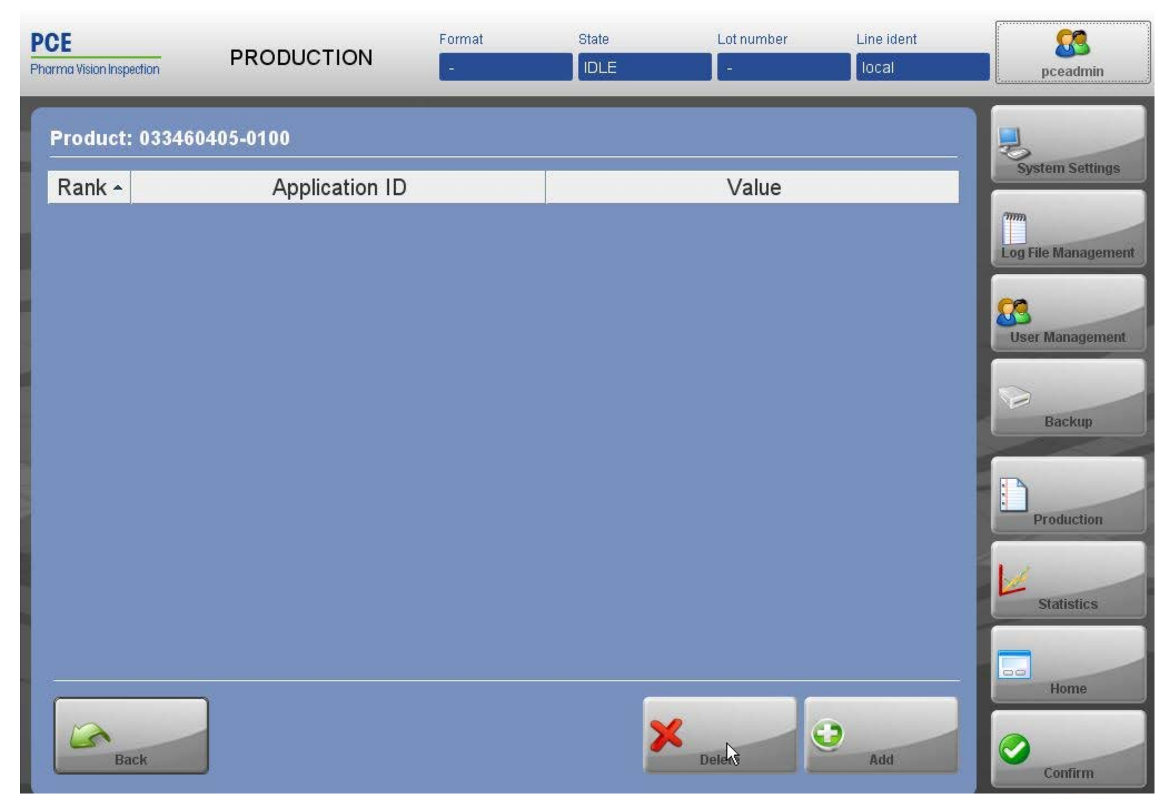
7.3.3 Ajouter et supprimer des ID d'application dans un produit

Pour ajouter ou supprimer des ID d'applications dans un produit, aller dans l'écran `administration de produit`(voir chapitrer 7.3.1 [▸ 106]) et sélectionnez un produit dans la list. Appuyez sur `Dé-tails.` L'écran suivant est affiché :



86: Figure : `Production > Ajouter/éditer produit > (sélectionner produit) Détails`

Dans cet écran, vous verrez toutes les ID d'applications qui sont définies dans le produit (le cas échéant). Appuyez su `Ajouter` pour définir une nouvelle ID pour le produitt. Le dialogue suivant est affiché :



87: Figure : `Figure : Production > Ajouter/éditer produit > (sélectionner produit) Détails > Ajouter`

Vous pouvez maintenant définir un nouveau champ de produit. Pour le champ de produit, vous pouvez définir les valeurs suivantes :

Champ	Explication	Dans cet exemple
'Rang'	Ici, vous pouvez définir pour quel rang ce champ est valable. 0 = Global -> applicable pour tous les rangs 1-4 = Unité, lot, conditionnement, palett 5-x = Rangs supplémentaires -> spécifique à la ligne	Rang1 : DMS
'App. ID'	Ici, vous pouvez définir le type d'ID du champ.	GTIN
'Format'	Ici, vous pouvez définir le format de l'ID.	Un GTIN est toujours un nombre à 14 chiffres

Appuyez sur `OK` pour créer le nouveau champ de produit. Dans le champ ci-dessous, qui apparaît alors, vous pouvez choisir l'ID d'application créée, et éditer la valeur de l'ID. (Dans cet exemple, c'est le GTIN qui doit être entré dans le champ 'Valeur').



88: Figure : `Production > Ajouter/éditer Produit > (sélectionner produit) Détails > Ajouter > Ok`

7.4 Gestion commande (A-3.7.4)

Une commande, dans le PLM, contient des informations sur la commande et les valeurs AI assignées.

7.4.1 Charger une commande via Scanner manuel

Si vous souhaitez réutiliser une commande existante, vous pouvez la rechercher grâce à un filtre, en scannant le code à barre correspondant. Activez le filtre de recherche en appuyant sur `Activer le filtre`. Placez votre curseur dans le champ 'recherche'. Vous disposez ensuite des possibilités suivantes :

- scanner tous les codes à barre déjà produits pour cette commande

- scanner un code qui contient le numéro de la commande. Ce code peut être créé en ligne grâce à un site de création de code ordinaire

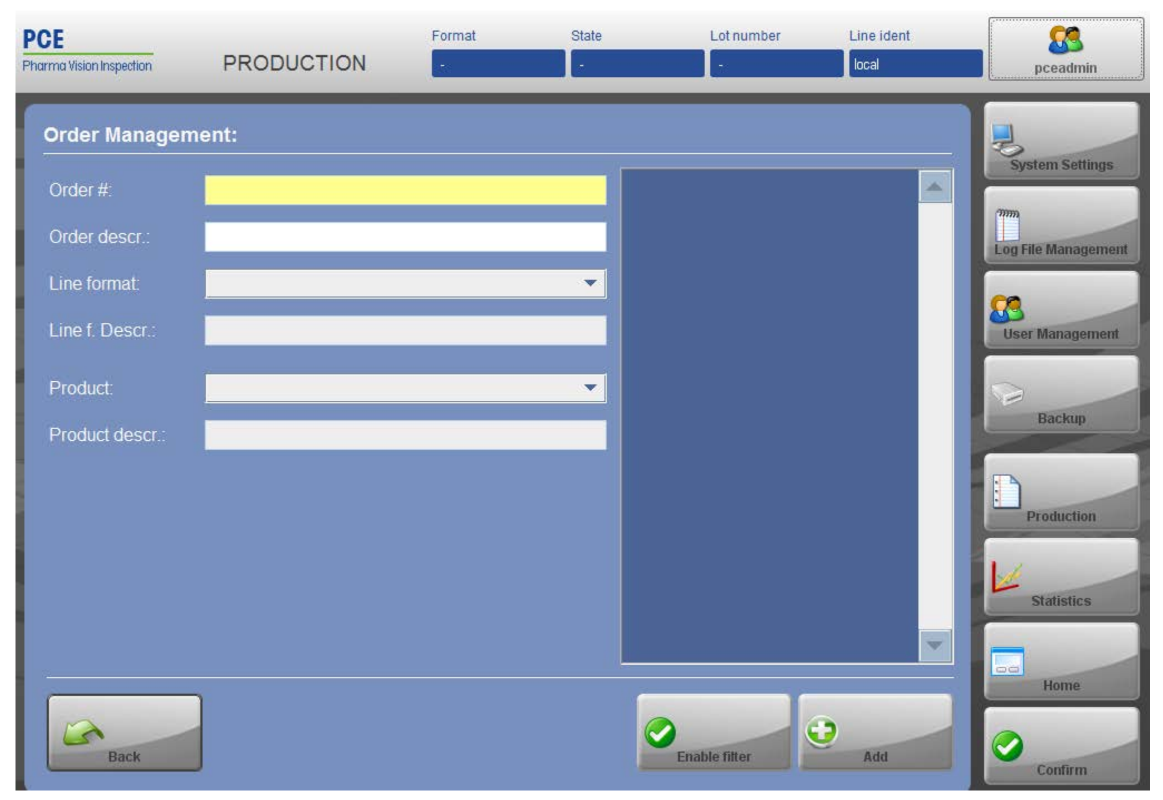
7.4.2 Ajouter et Éditer des commandes

Pour qu'une commande puisse être utilisée, vous devez lui affecter un format de ligne. Si vous avez assigné un format de ligne à une commande, elle utilise les réglages du format de ligne.

Sélectionner un produit

Vous pouvez en outre sélectionner un produit. Si vous sélectionnez un produit sur l'écran d'administration des commandes, les paramètres AI du format de ligne seront écrasés et utilisés pour la commande sans être enregistrés sur le format de ligne. Ne sélectionnez un produit que si vous souhaitez utiliser les réglages du dispositif d'un format de ligne combinés à une commande qui n'est pas attribuée à la ligne. Cela a un sens si vous ne souhaitez pas enregistrer un autre format de ligne.

Pour ajouter ou éditer une nouvelle commande, appuyez sur `Production > Ajouter/éditer commande`. L'écran suivant est affiché :



89: Figure : `Production > Ajouter/éditer commande`

La liste du côté droit de l'écran indique toutes les commandes qui sont encore ouvertes et n'ont pas été terminées.

7.4.3 Ajouter une nouvelle commande

Pour produire une commande, il faut qu'elle soit "créée dans le PLM". Appuyez sur `Production > Ajouter/éditer commande`. S'il y a des commandes qui n'ont pas encore été attribuées, elles s'affichent dans la liste sur le côté droit de l'écran. Sélectionnez l'une d'entre elles pour l'utiliser.

Si vous souhaitez créer une nouvelle commande, appuyez sur `Ajouter`, écrivez le nombre dans le champ "Order#", et confirmez avec `OK`. La nouvelle commande est maintenant créée. Pour éditer des réglages pour des commandes voir chapitrr 7.4.4 [▶ 110].



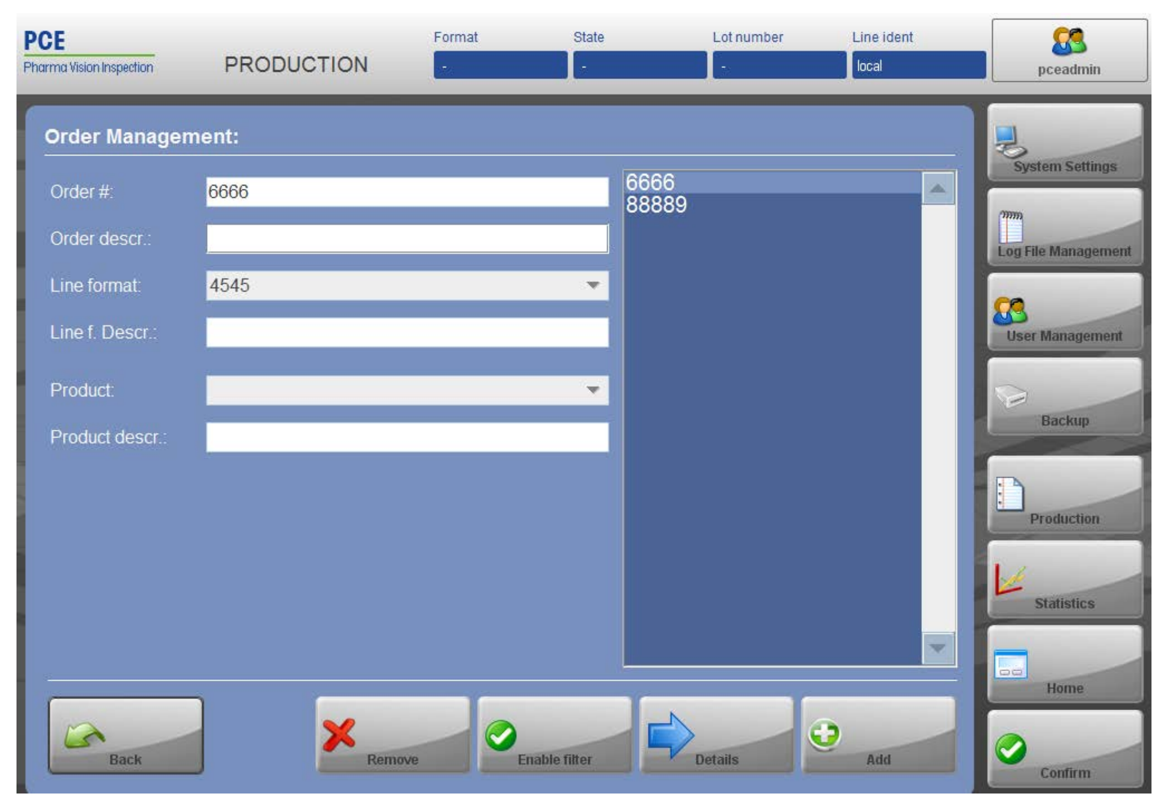
Remarque

Les données de production existante peuvent être réutilisées

Les doublons ne sont pas acceptés par le système. Cependant, pour faciliter l'utilisation, les données de production d'une commande existant déjà mais pas encore exécutée peuvent être reprises, par saisie manuelle des données.

7.4.4 Éditer une commande

Pour modifier une commande, appuyer sur `Production > Ajouter/éditer commande`.Sur cet écran (voir figure ci-dessous) vous pouvez sélectionner une commande dans la liste et modifier ses réglages. Vous pouvez filtrer les entrées en activant le filtre de recherche. Activez le filtre de recherche en appuyant sur `Activer le filtre.` Saisissez maintenant le numéro de la commande que vous recherchez. Pour désactiver le filtre, appuyez sur `Désactiver le filtre`. Éditer les réglages dans les champs d'entrée et dans les menus déroulants. Dès vous avez changé un réglage, le bouton `OK` apparaît. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur `OK`.



90: Figure : `Production > Ajouter/éditer commande`

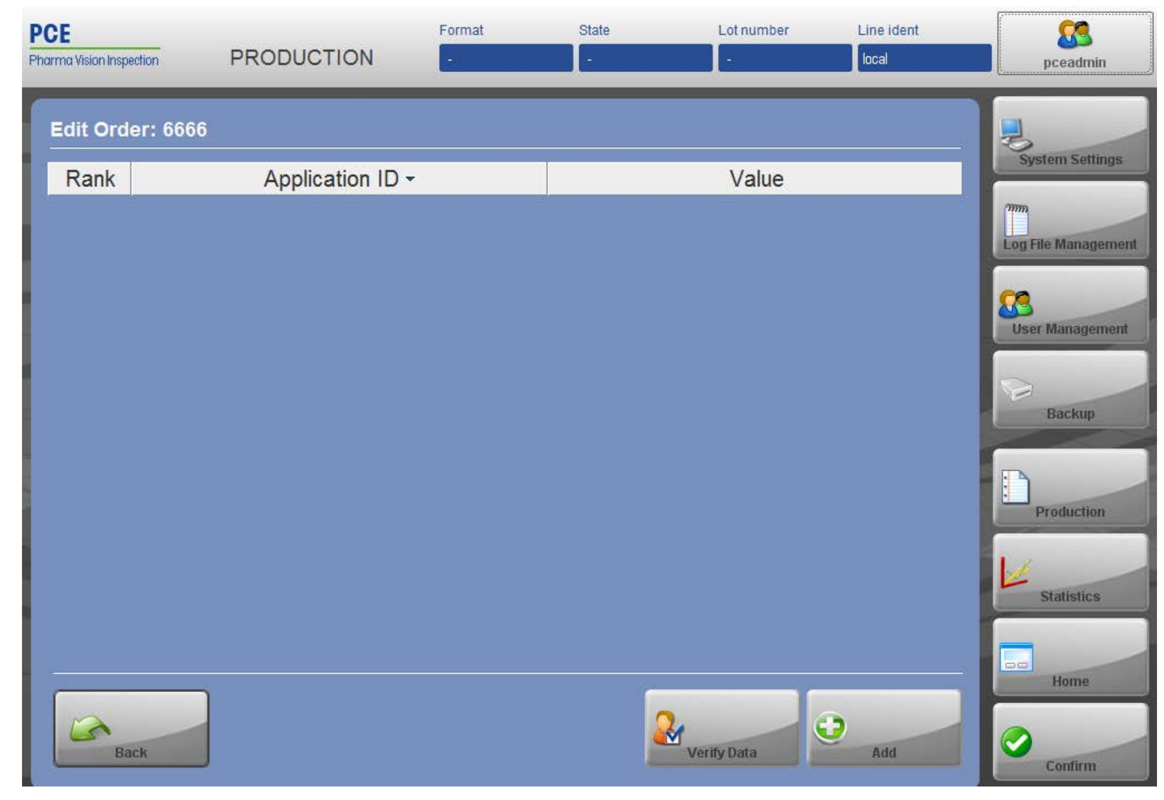
Dans l'écran `Administration des commandes`, vous pouvez éditer les champs suivants:

Nom	Fonction
Commande #	Ici, vous pouvez saisir le numéro de la commande
Desc. commande	Permet de saisir des informations supplémentaires sur la commande et les réglages particuliers.
Format de ligne	Ici, vous devez sélectionner le format de ligne correspondant
Desc. format de ligne	Permet de saisir des informations supplémentaires sur le format de ligne
Produit :	Ici, vous devez sélectionner le nom de produit correspondant
Desc. produit	Permet de saisir des informations supplémentaires sur le produit

Avant de pouvoir commencer la commande, vous devez ajouter des détails à la commande (voir chapitre 7.4.5 [▸ 112]).

7.4.5 Ajouter Détails de Commande

Pour ajouter des détails à une commande manuellement, appuyez sur `Production > Ajouter/éditer commande`. Sélectionnez une commande et appuyez sur `Détails`. L'écran suivant apparaît :



91: Figure : `Production > Ajouter/éditer commande > Détails`

En fonction des réglages du dispositif utilisés dans le format de ligne, vous pouvez éditer les champs correspondants. Pour ajouter un champ, appuyez sur `Ajouter`. Vous pouvez contrôler la plausibilité de toutes les entrées en appuyant sur `Vérifier les données`. Après l'édition, confirmez avec `OK`. La plausibilité des entrées nécessaires sera contrôlée.

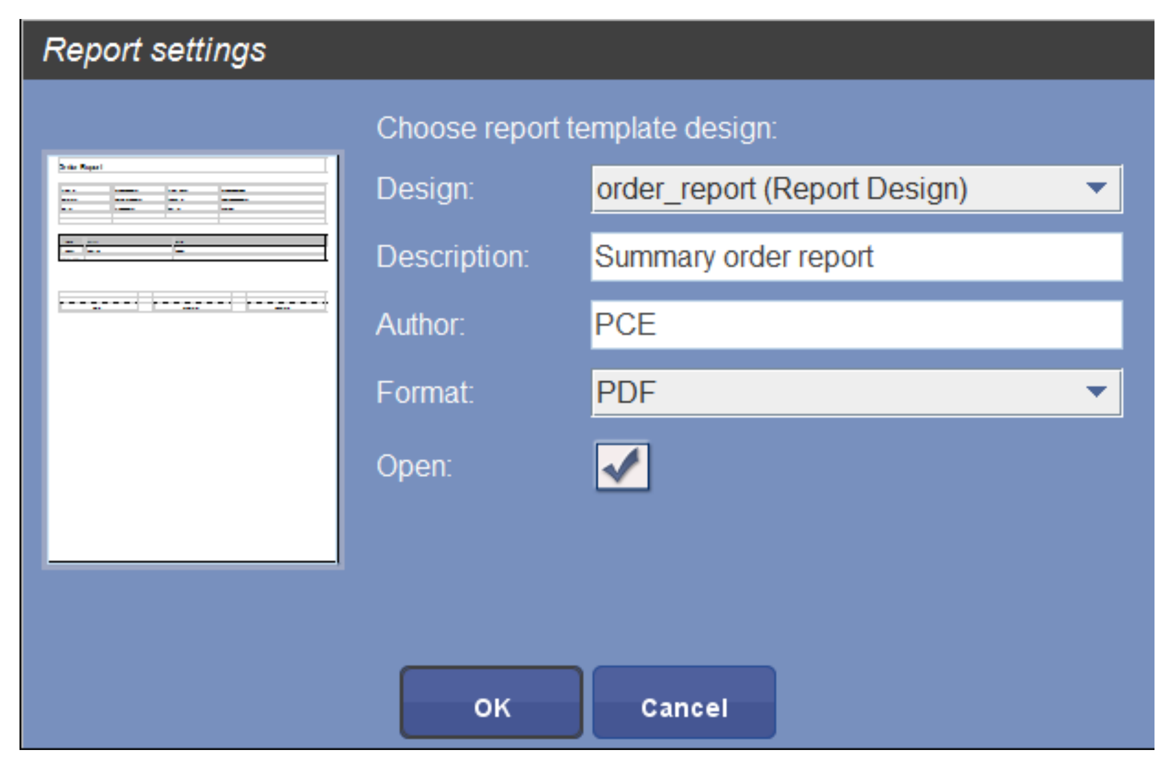
Pour ajouter des détails grâce au scanner manuel, voir le chapitre 7.4.4 [▸ 110].

7.4.6 Supprimer une commande

Pour supprimer une commande, rendez-vous sur l'écran Administration des commandes et sélectionnez une commande (voir chapitre 7.4.4 [▸ 110]). Appuyez sur `Retirer` et confirmez avec `OK`.

7.4.7 Créer un Rapport de Commande (A-3.7.4.6)

Pour créer un rapport de commande, rendez-vous sur l'écran `Réglages de la production` (voir chapitre 7.1 [▸ 93]) et appuyez su `Résultats de la commande – créer rapport` afin d'atteindre l'écran `de rapport de commande`. Sélectionnez un format de ligne existant dans la liste à éditer. Appuyez sur le bouton `Rapport PDF` pour générer un rapport de format de ligne au format sélectionné. L'écran suivant est affiché :



92: Figure : `Production > Résultats de la commande - créer rapport > (Sélectionner commande) > Rapport PDF`

Sélectionnez un modèle de rapport personnalisé dans le champ 'Concevoir'. Différents formats de sortie peuvent être sélectionnés dans le champs 'Format'. Ce rapport contient toutes les données relatives à la commande, de même qu'une liste comportant les entrées du fichier journal effectuées au cours du cycle de production correspondant. Le rapport est signé numériquement et il peut être archivé (personnalisé) ou directement imprimé. On ne peut créer un rapport de commande que lorsque la commande est terminée.

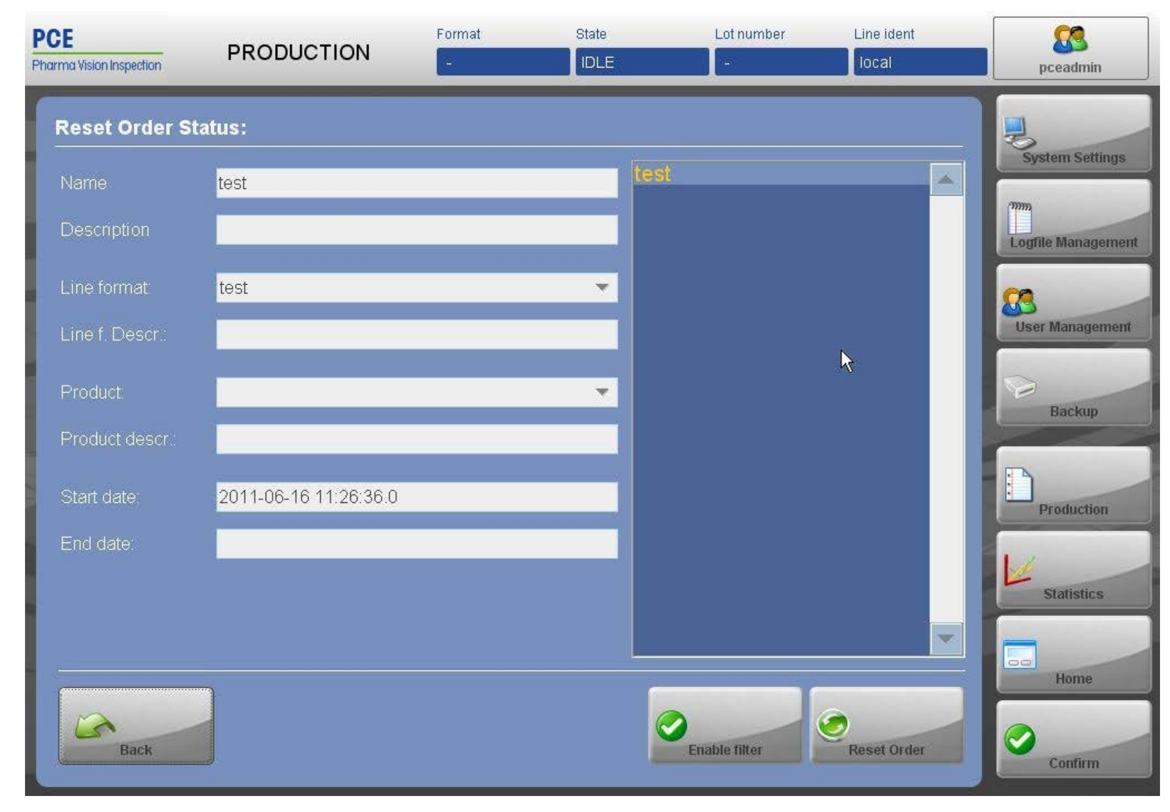


Remarque

Stockage des données de la commande

- Une fois la production terminée, les données de la commande seront stockées automatiquement sur le serveur. Cela permet de créer un rapport plus tard.
- Tous les rapports au format PDF générés seront stockés à l'emplacement indiqué dans les paramètres système.

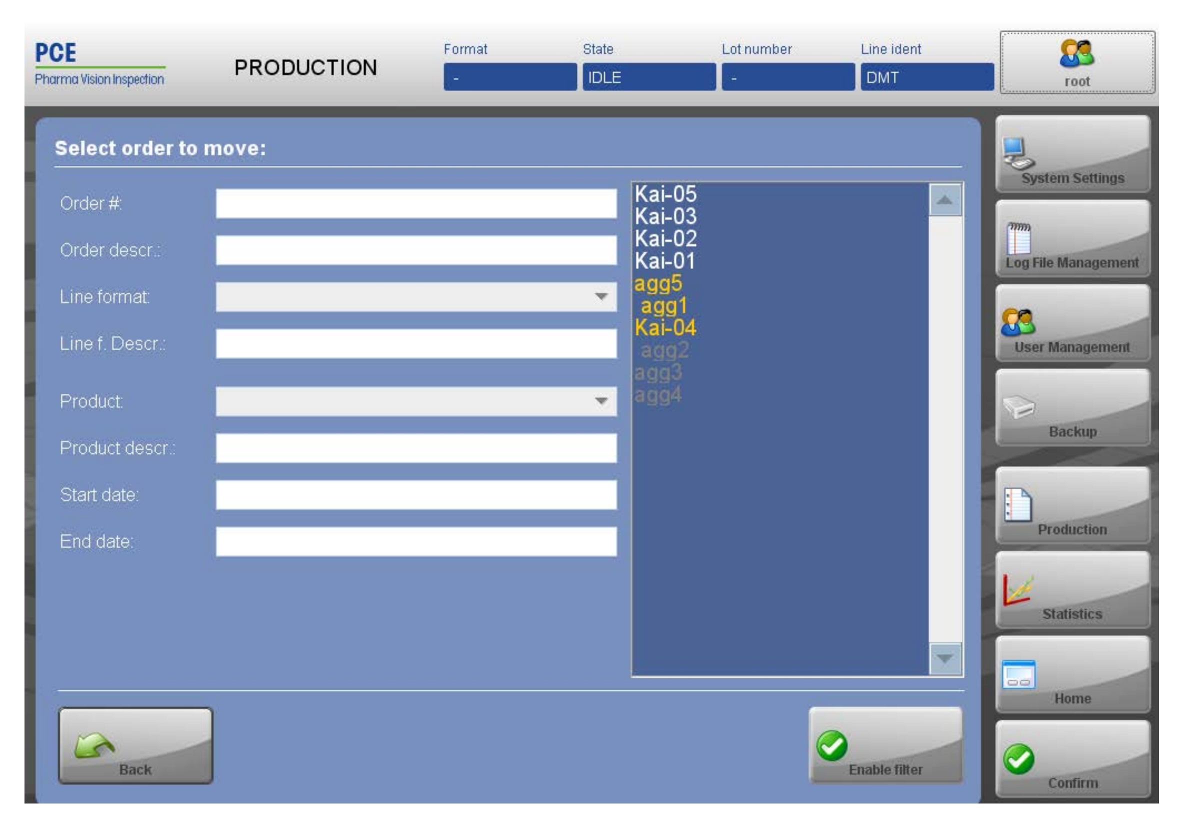
7.4.8 Réinitialiser statut commande



93: Figure : `Production > Réinitialiser le statut de la commande`

Un appui sur le bouton `Réinitialiser commande` réinitialisera une commande terminée au statut "Commande créée".

7.4.9 Déplacer Commande vers Ligne



94: Figure : `Production > Déplacer commande vers ligne`

Dans les sociétés avec plusieurs lignes dans une base de données, les commandes peuvent être commutées parmi les différentes lignes via ce menu.

Exemple: La ligne de production A a traité une commande. Cette commande doit subir un traitement ultérieur sur la ligne B. L'utilisateur peut utiliser le Pilot Line Manager pour suspendre cette commande sur la ligne A et, en tenant compte des formats de ligne disponibles, déplacer la commande sur la ligne B. La commande est désormais suspendue sur la ligne B et prête pour un traitement ultérieur sur la ligne B.

Utilisation complémentaire : déplacement d'une commande entre une ligne automatisée et un poste de retouche.

7.4.10 Rouvrir une commande terminée

Pour rouvrir une commande terminée, vous devez disposer des droits d'accès appropriés.

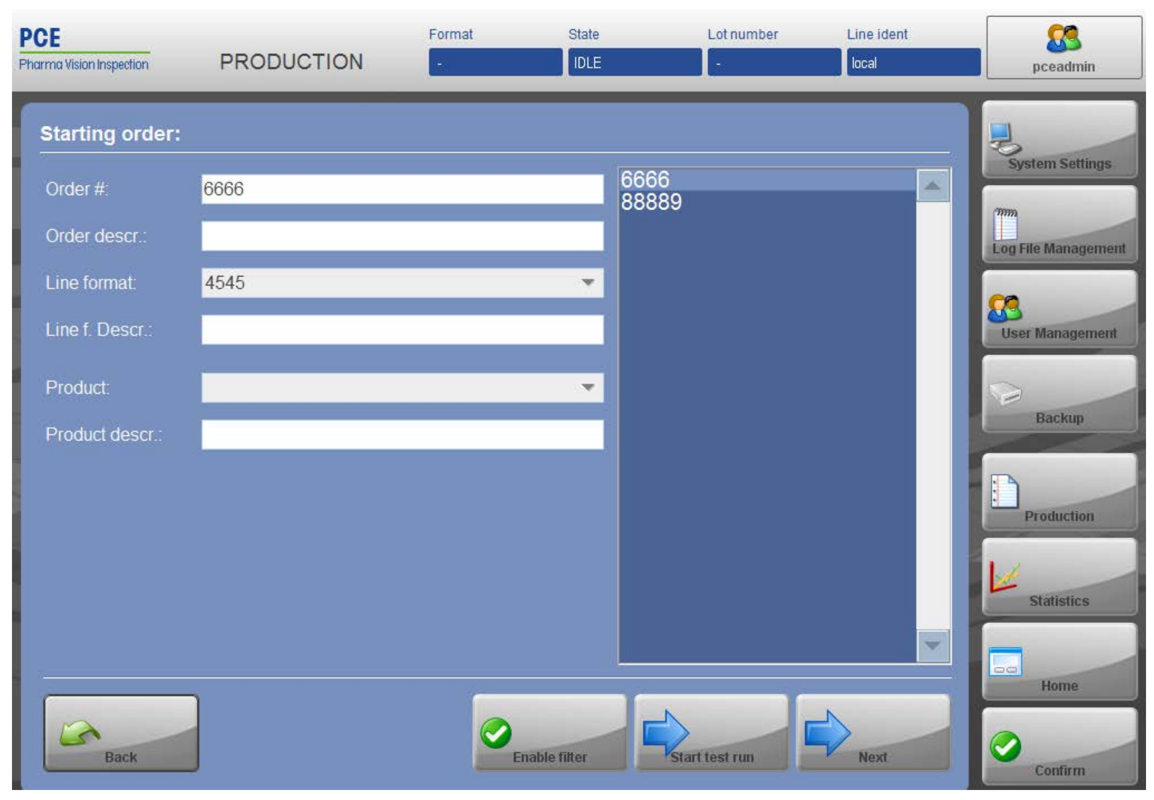
Dans le cas où une commande est terminée mais doit être rouverte pour un traitement ultérieur, veuillez exécuter les étapes suivantes :

Appuyez sur `Production > Réinitialiser le statut de la commande > (Sélectionnez la commande que vous souhaitez réinitialiser, appuyez sur Réinitialiser la commande.`

7.5 Démarrage / Stop Production (A-3.7.5)

7.5.1 Démarrage de la production via une commande (A-3.7.5.1)

Dans cet écran, la production est démarrée. Dans l'écran `Réglages de la production` appuyez sur `Démarrer la production via une commande.` Sélectionnez la commande que vous voulez démarrer. L'écran suivant est affiché :



95: Figure : `Production > Démarrer la production via une commande`

Appuyez sur `Suivant.` Les paramètres saisis seront transférés aux unités connectées et tous les incidents qui se produisent seront enregistrés dans un fichier protocole (protocole de commande). L'écran suivant est affiché :



96: Figure : `Production > Démarrer la production via une commande > (sélectionner commande) Suivant`

USE BY EXPIRY : Dans ce champ, utilisez le format de date suivant pour saisir une date d'expiration : „yyMMdd".

Appuyez sur `Démarrage Production`. La production démarre.

Pour arrêter la production, appuyez sur `Terminer`. Une fois la machine arrêtée manuellement, il faut la relancer manuellement pour reprendre la production. Il n'est pas possible de la relancer automatiquement.



Remarque

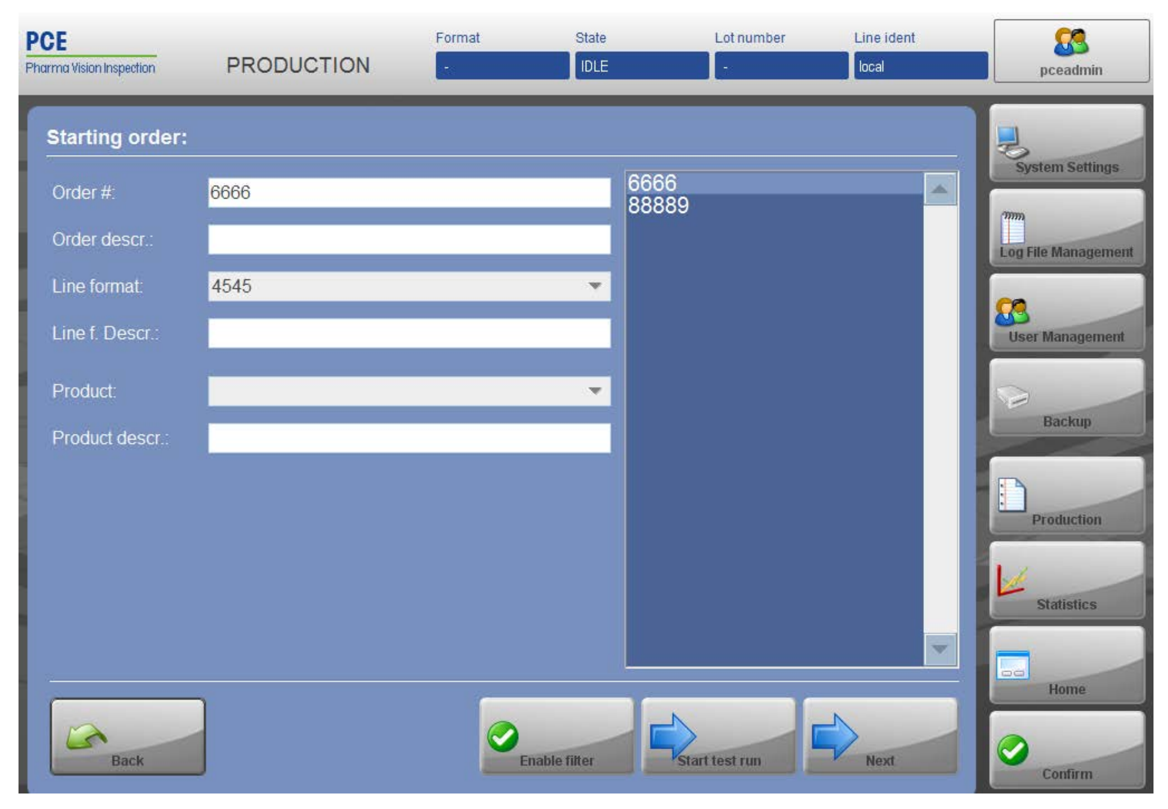
Seules les commandes terminées s'affichent.

Seules les commandes validées et complètes seront disponibles dans la liste s'affichant à l'écran!

7.5.2 Démarrage de la production via une commande > Cycle d'essai

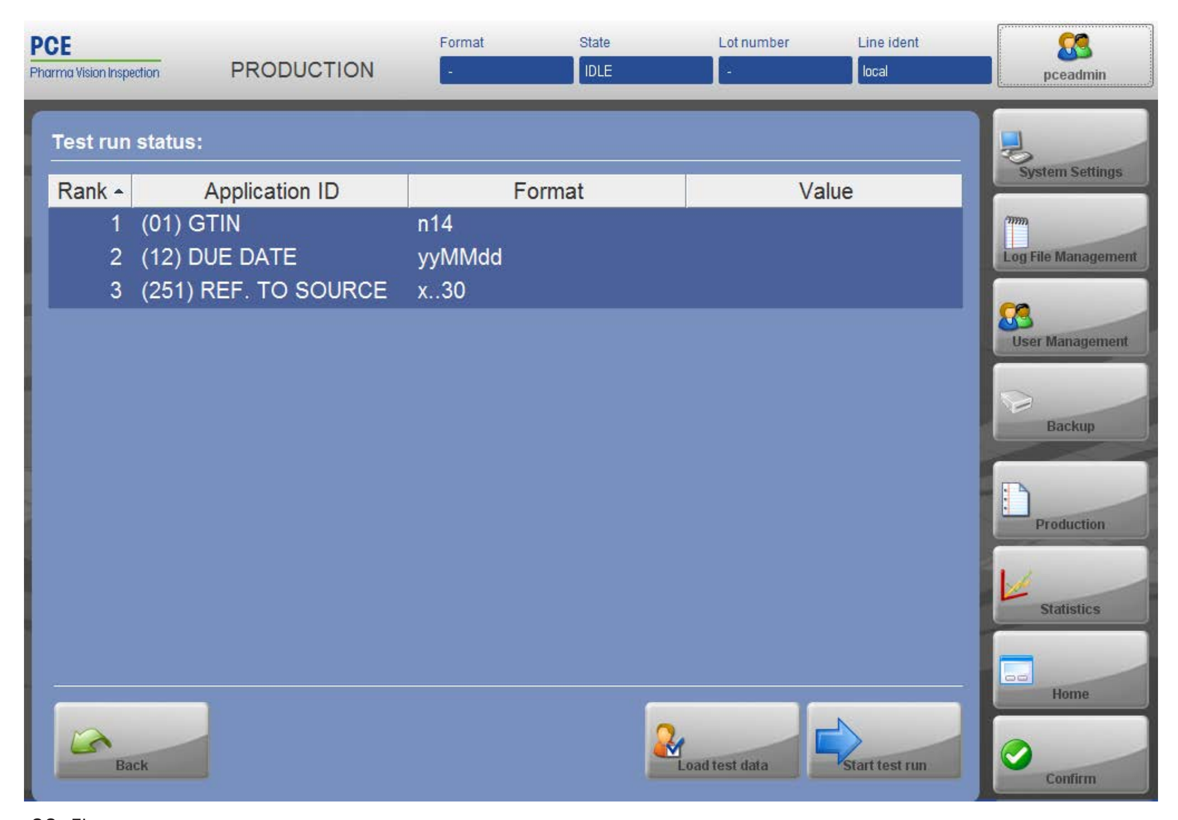
Seules les données provenant des commandes sélectionnées sont utilisées. Les numéros de série sont attribués, mais pas enregistrés dans la base de données.

Appuyez sur `Production > Démarrage de la production via une commande`. Sélectionnez la commande qui contient les valeurs que vous souhaitez utiliser. L'écran suivant est affiché :



97: Figure : `Production > Démarrer la production via une commande`

Appuyez sur `Démarrer un cycle d'essai.` Les paramètres saisis seront transférés aux unités connectées. L'écran suivant est affiché :



98: Figure : `Production > Démarrer la production via une commande > (sélectionner commande) Suivant`

Ici, vous voyez les données du cycle d'essai.

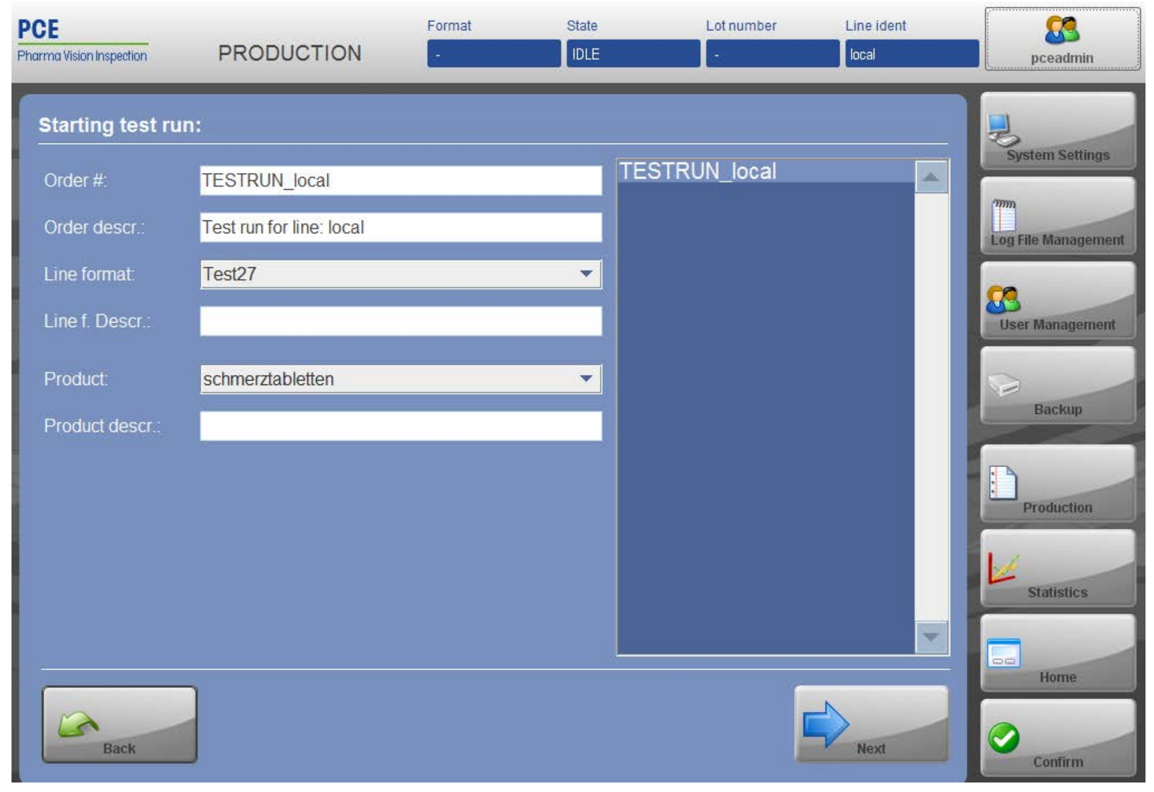
DUE DATE: Dans ce champ, utilisez le format de date suivant pour saisir une date d'expiration : „yyMMdd".

Charger les données du test : Charge les données pour le cycle d'essai, les champs vides sont remplis à l'aide de données d'échantillonnage pour permettre de réaliser le test. Appuyez sur `Démarrer un cycle d'essai.` Le cycle d'essai démarre.

Pour arrêter le cycle d'essai, appuyez sur `Terminer.` Une fois la machine arrêtée manuellement, il faut la relancer manuellement pour reprendre la production. Il n'est pas possible de la relancer automatiquement.

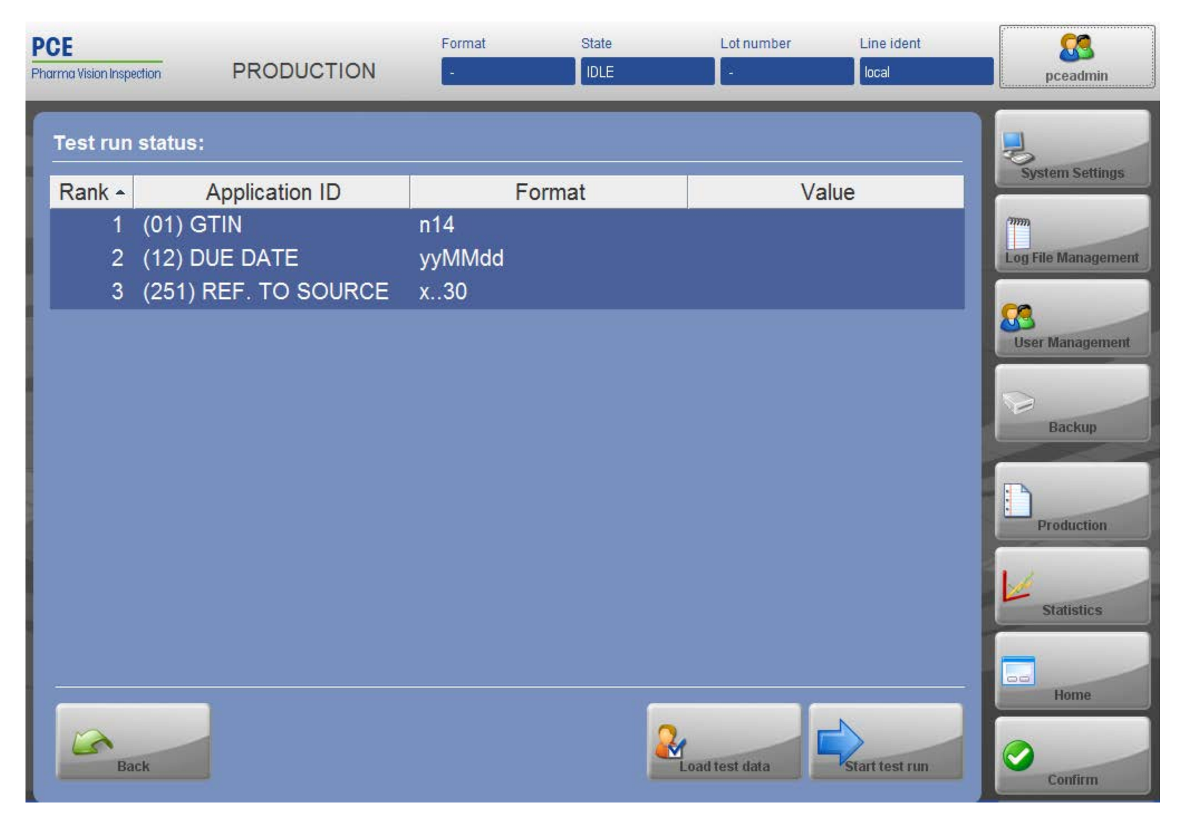
7.5.3 Démarrage d'un Cycle d'essai via Format de Ligne (A-3.7.5.2)

Pour contrôler les paramètres de la ligne sans gaspiller de numéro de série, un cycle d'essai peut être réalisé. Les données du compteur ne seront pas enregistrées dans la banque de données pendant un essai de fonctionnement. Pour ouvrir l'écran `Démarrer un cycle d'essai` appuyez sur `Cycle d'essai via format de ligne` dans l'écran `Réglages de production` ((voir chapitre 7.1 [▸ 93]). Sélectionnez la commande qui contient les valeurs que vous souhaitez utiliser. L'écran suivant est affiché :



99: Figure : `Production > Cycle d'essai via format de ligne`

Sélectionnez un format de ligne, puis appuyez sur `Suivant.` L'écran suivant est affiché :



100: Figure : `Production > Cycle d'essai via format de ligne > Prochain`

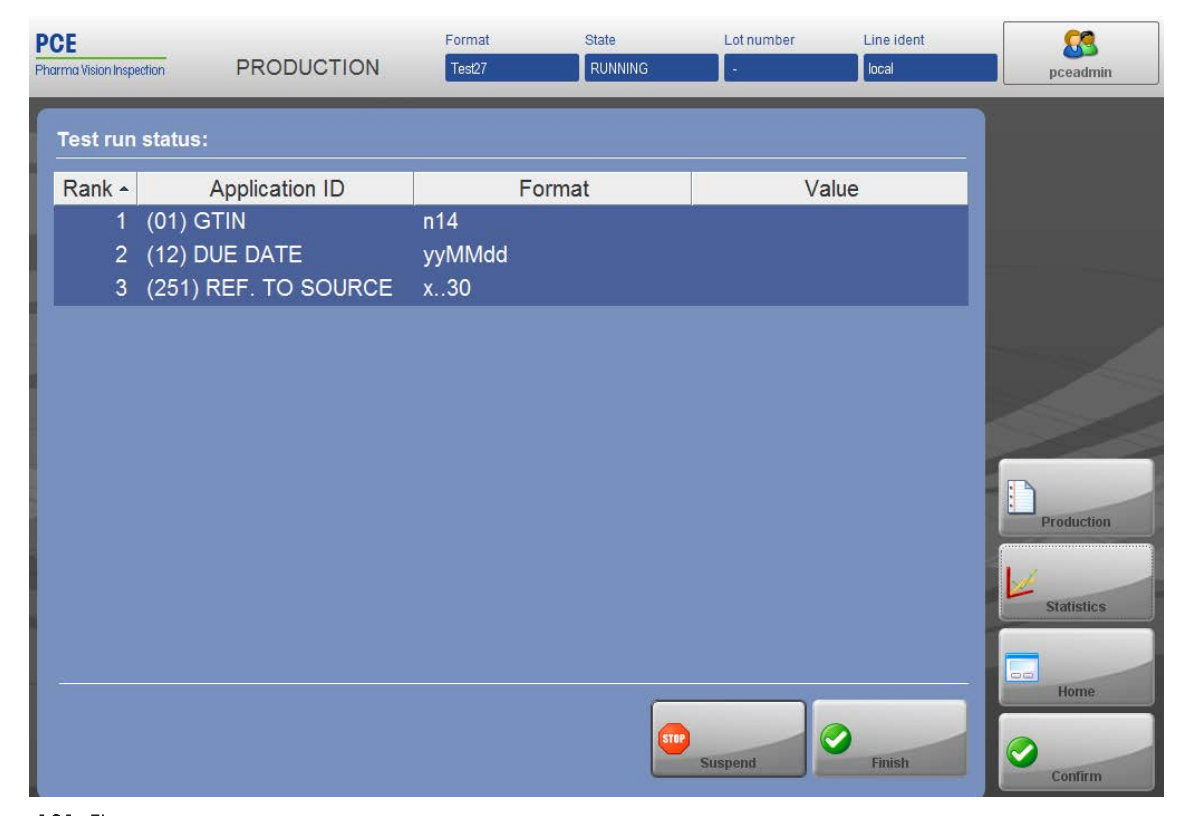
Ici, vous voyez les données du cycle d'essai. Les actions suivantes sont possibles :

Charger les données du test : Charge les données pour le cycle d'essai, les champs vides sont remplis à l'aide de données d'échantillonnage pour permettre de réaliser le test.

Démarrer un cycle d'essai : Démarre l'essai de production

7.5.4 Menu production pendant la production

Lorsqu'une commande est en cours, vous pouvez exécuter les actions suivantes :



101: Figure : Production > Cycle d'essai via format de ligne > Prochain > démarrage cycle d'essai

- Suspendre : Arrête la production sans terminer la commande. La production peut être redémarrée plus tard, même après avoir redémarré le PLM.
- Terminer : Termine la production (la commande ne sera plus visible dans la liste de commandes)

Une fois la production terminée, un protocole de lot peut être généré, qui pourra être récupéré dans 'Résultats de la commande - Créer rapport'.

7.6 Sérialisation (A-3.7.6)

Le numéro de série est imprimé sur l'élément au format texte, et chiffré sur le code data matrix. Le numéro de série est toujours utilisé associé au GTIN.

7.6.1 Utilisation interne des SN (numéros de série) (A-3.7.6.1)

Au début de la production, vous devez saisir le nombre de numéros de série à utiliser pour la sérialisation.

Ces numéros sont enregistrées dans la base de données et dotés du statut "en cours d'utilisation". Après le début de la production, les numéros de série sont imprimés dans l'ordre sur les éléments.

Si l'inspection effectuée par la caméra confirme un résultat d'impression sans défaut, alors le statut des numéros de série correspondants passe à "true" (réel) dans la BD. Si l'inspection révèle un résultat d'impression défectueux, alors le statut des numéros de série correspondants reste "used" (utilisé).

Si une interruption imprévue de la production se produit (par ex. à cause d'une coupure de courant), tous les numéros de série suivant, qui étaient stockés en attente sur l'imprimante seront écartés. Le nombre de numéros de série en cache dans l'imprimante est variable et peut être réglé dans les réglages de l'imprimante, de l'imprimante elle-même.

La consommation de numéros de série doit être limitée à leur utilisation physique, c'est-à-dire que la perte de SN pour des raisons de tampon doit être aussi basse que possible. N'utiliser en tampon qu'une quantité raisonnable de numéros de série pour éviter tout gaspillage. Il est possible de saisir ou de supprimer par la suite des éléments individuels dans la base de données en utilisant un scanner manuel.

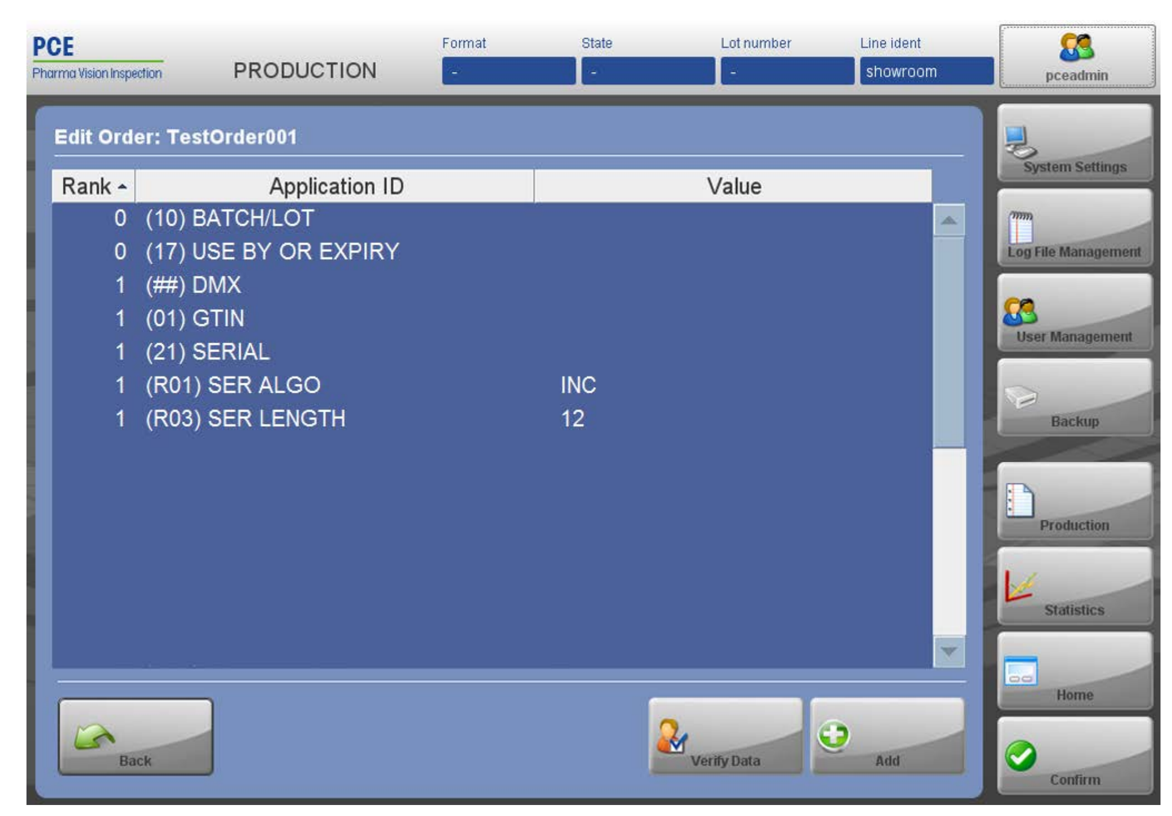
7.6.2 Réglages de sérialisation dans le logiciel PLM

Créer d'abord un format de ligne qui inclue également, à côté du GTIN, un champ pour les numéros de série. Voir chapitre 7.2.3 [▶ 95]



102: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Dispositifs > Imprimante Wolke Tab`

Dans le menu déroulant du champ 'numéro de série', attribuez le numéro de série "(21) SERIAL" aux identifiants d'application. Ainsi, une sérialisation est attribuée au format de ligne.



103: Figure : `Production > Ajouter/éditer commande (sélectionner une commande) > Détails`

Appuyez sur `Production > Ajouter/éditer commande` et sélectionnez une commande. Appuyez sur Détails. Ajoutez le champ 'SER ALGO' s'il n'existe pas. Attribuez l'algorithme souhaité au champ 'SER ALGO' (sérialisation de l'algorithme)

Algorithmes :

- INC : Chaque numéro de série est augmenté de "1" par rapport au précédent
- INC1 …INC999999 : Chaque numéro de série est augmenté de 1 … 999999 par rapport au précédent.
- INCRND1 … INCRND999999**:** Chaque numéro de série est augmenté d'un nombre aléatoire entre 1 … 999999 (les deux inclus) par rapport au précédent
- IMPORT : Les numéros de série d'une liste qui sont utilisés ont préalablement été importés d'un système de planification des ressources d'entreprise (Système ERP).

Saisir la longueur souhaitée du numéro de série dans le champ "SER LENGTH" (maximum 20).

7.7 Agrégation (A-3.7.8)

Toutes les actions concernant l'agrégation sont enregistrées automatiquement dans la base de données. Les relations de dépendance entre les unités d'agrégation et les numéros de série sont enregistrées. L'univocité et la validité des numéros de série sont contrôlées constamment dans tous les rangs et les actions. Ce contrôle permanent garantit la traçabilité de chaque produit et une visibilité sur toute la ligne de production.

7.7.1 Principe fonctionnel de l'agrégation (A-3.7.8.1)

L'agrégation est la classification et la capture de petites unités (boîtes pliantes, p. ex.) pour d'autres unités de plus haut rang (mise en bottes, conditionnements et palettes d'expédition, p. ex.). A chaque rang d'agrégation, une attribution sans ambiguïté des unités à des rangs d'agrégation parent/enfant est faite.

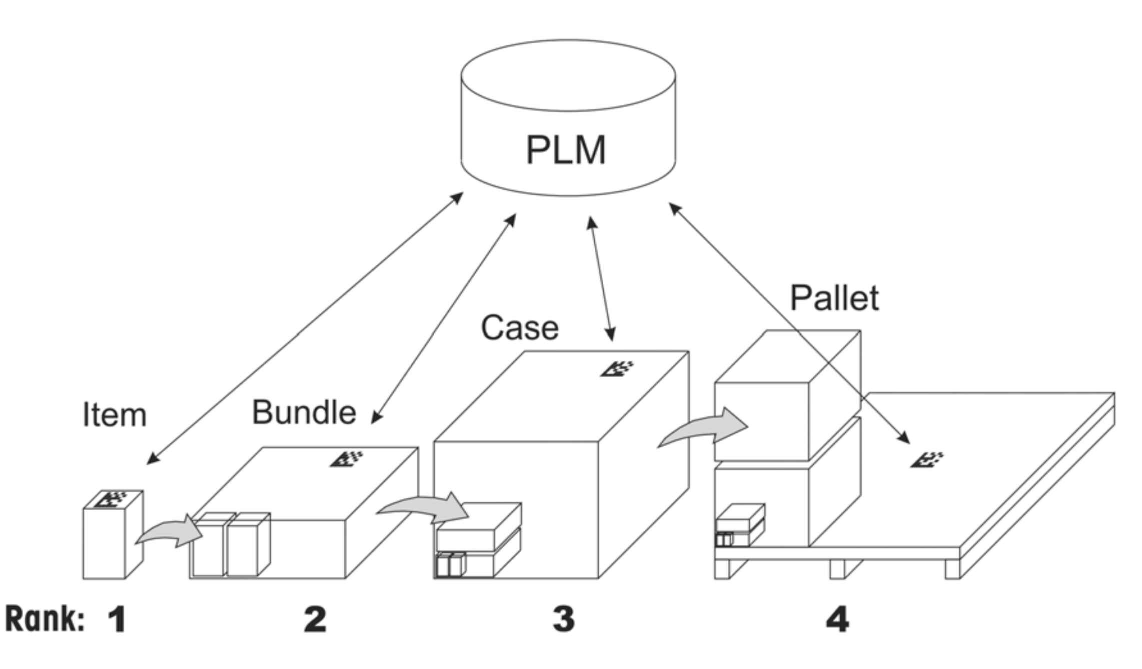
L'identification des unités s'effectue par impression sur l'unité elle-même ou par impression sur les étiquettes qui sont fixées sur l'unité. L'exemple ci-dessous indique les rangs typiques d'agrégation. Cet exemple fait référence à l'ensemble du chapitre agrégation pour décrire les réglages.



Remarque

Ce chapitre fait référence à l'exemple qu'il contient.

Dans ce chapitre, tous les réglages font référence à l'exemple suivant avec quatre rangs d'agrégation. Si votre ligne est réglée d'une autre façon, vous devez modifier les réglages en conséquence.



104: Figure : Principe d'agrégation

Dans le tableau ci-dessous, les termes pour les unités d'agrégation sont décrits pour une ligne dotée de 4 rangs d'agrégation.

Marchandise	Rang	Explication
Article	1	Un élément est la plus petite unité du processus d'agrégation. Ce peut-être un carton pliant ou un blister ou une bouteille, par exemple. Il est en général agrégé à un lot ou directement à un carton d'expédition.
Lot	2	Un lot est composé de plusieurs éléments.
Boîte	3	Une boîte est un carton dans lequel sont emballés directement des lots ou des éléments.
Palette	4	Une palette contient plusieurs boîtes.
Unité	1/2/3/4	Une unité est le résultat chaque rang d'agrégation. Le terme d'unité est utilisé pour un élément (rang 1), un lot (rang 2), un carton d'expédition (rang 3) ou une palette (rang 4).

Le logiciel PLM permet essentiellement jusqu'à 8 rangs d'agrégation (rang 1 à rang 8). Il est donc possible d'agréger un élément jusqu'à sept fois. Le nombre d'étapes d'agrégation dépend de chaque ligne.

Les étapes d'agrégation peuvent être exécutées par l'une des quatre stations :

- Data Matrix Station (DMS)
- Advanced Bundle Station (ABS)
- Shipping Case Station (SCS)
- Manual Aggregation Station (MAS)

Lecture Code

La lecture Automatique peut être effectuée par les dispositifs suivants:

- Smart Camera (**SMC**) – Lecture séquentielle du code et OCV
- **Caméra haute résolution**() – Lecture simultanée ou séquentielle des codes et OCV
- Comparateur (VGL) + scanner laser – Lecture séquentielle des codes

La lecture manuelle des codes peut également être effectuée grâce à un scanner manuel.

Rang offset et rang enfant

Lors de l'exécution des étapes d'agrégation, le 'rang offset' et le 'rang enfant' sont des réglages importants. Leurs significations sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Nom	Explication	Exemple	Réglage de l'exemple
Rang offset	Le numéro du rang d'où proviennent les étiquettes à scanner.	Par ex., les éléments proviennent du rang 1 et doivent être mis en lots au rang 2.	Le réglage du rang offset sur la station de rang 3 est "rang 1"
Rang enfant	Le rang auquel les éléments à agréger étaient agrégés avant le scannage.	Par ex., les éléments proviennent du rang 1, ont été regroupés par lot au rang 2 et doivent être agrégés à une boîte au rang 3.	Le réglage du rang enfant sur la station de rang 3 est "rang 2"

7.7.2 Conditions préalables à la sérialisation / agrégation

Pour effectuer une agrégation sur les stations, les informations suivantes doivent être indiquées :

- La production est démarrée via commande
- Les réglages d'agrégation doivent être effectués dans le PLM, et éventuellement dans l'interface logicielle correspondante pour la caméra et l'imprimante

7.7.3 Sérialisation avec DMS (A-3.7.7.3)

La DMS sérialise les éléments en imprimant toutes les informations nécessaires sur leurs étiquettes. La vérification des numéros de série et des étiquettes est réalisée par la **SMC**. Les numéros de série sont sauvegardés dans la base de données avec le statut : ″vérifié″. Les éléments sont alors au rang 1. La sérialisation dans le DMS est réalisée automatiquement. La sérialisation est obtenue grâce à des réglages appropriés dans le PLM, la **SMC** (Voir chapitre 6.2.8.2 [▸ 56]) et l'interface logicielle de l'imprimante. Pour des exemples de réglages de sérialisation/agrégation voir chapitre 7.7.8 [▸ 129].

7.7.4 Statut d'agrégation (A-3.7.7.4)

Le statut d'agrégation est le statut dans lequel une unité se trouve actuellement. Dans ce chapitre, le statut dans lequel se trouve une unité après une étape d'agrégation est décrit.

Les agrégations (vérification, validation) sont habituellement réalisées automatiquement par des dispositifs de lecture (scanners, scanners manuels, caméras, lecteurs RFID).

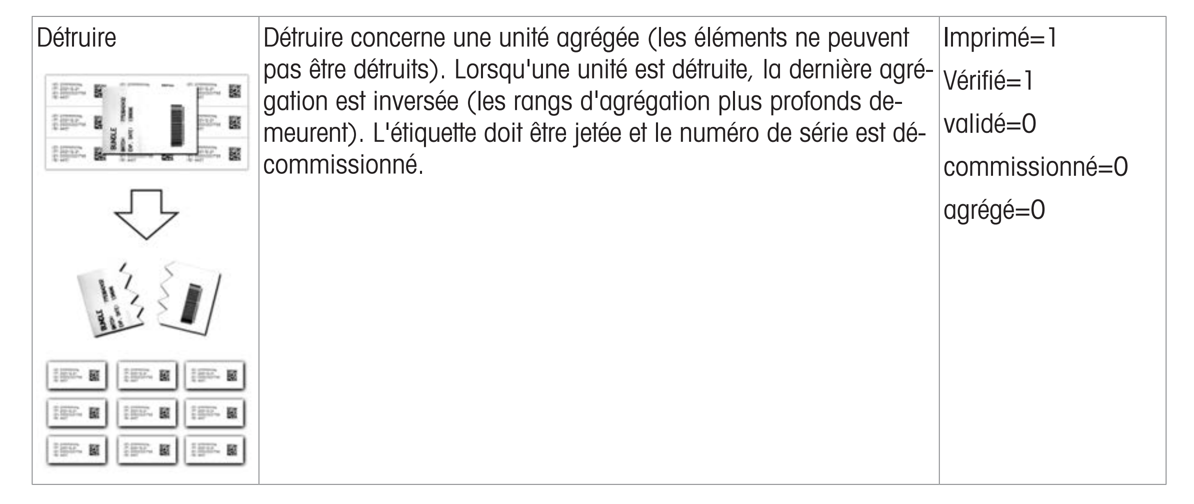
Désagréger, décommissionner et commissionner sont souvent des actions réalisées manuellement grâce à des scanners manuels. À des fins de retouche, toutes les étapes d'agrégation peuvent également être réalisées manuellement en sélectionnant les numéros de série sur le PLM et en exécutant les fonctions correspondantes.

Pour chaque unité, un numéro de série est nécessaire. Ainsi, si les termes : élément, conditionnement, unité parent ou unité enfant sont mentionnées, se rappeler que les numéros de série et étiquettes correspondants sont toujours désignés aussi.

Action	Explication	Résultat état

Imprimer	Imprimé sans être vérifié	Imprimé=1 Vérifié=0 validé=0 commissionné=0 agrégé=0
Vérification reference codes Sends result: „readable"	Imprimé et enregistré dans la base de données. La qualité d'impression est vérifiée mais le NS n'est pas encore validé.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=0 commissionné=1 agrégé=0/1
Validation DB	Le NS est vérifié et correspond à l'entrée de la base de données.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=1 commissionné=1 agrégé=0/1
Sérialisation print Sends ref.codes Sends back results	Cela inclut la vérification de l'impression et la validation du NS des éléments. Le NS est sauvegardé dans la DB.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=1 commissionné=1 agrégé=0

Agrégation	Vérifié, correspondant à l'entrée de la base de données et agrégé. a) Créer une unité parent en formant des lots en assemblant le nombre nécessaire d'unités parents (taille du contenu). -> P.ex.: Éléments du carton : Créer un carton en scannant les éléments. L'étiquette du carton est imprimée. b) Ajouter une ou plusieurs unités enfants à une unité parent incomplète. -> P.ex.: Ajouter un carton à une palette.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=1 commissionné=1 agrégé=1
Désagrégation	Retirer une unité enfant d'une unité parent agrégée. L'unité enfant peut être agrégée à nouveau. P.ex. : Sortir un carton (unité enfant) d'une palette (unité parent).	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=1 commissionné=1 agrégé=0
Décommission	En cas de décommissionnement d'une unité, l'unité elle-même et toutes les unités enfants associées sont décommissionnées. Le statut validé est placé sur "0". Lorsqu'une unité est décommissionnée, cela signifie que le numéro de série reste vérifié dans la base de données mais qu'il est bloqué, et ne peut être utilisé avant d'être commissionné à nouveau. -> P.ex.: Il y a une agrégation ; élément, lot, carton, palette. On découvre ensuite que pour certains éléments du carton les mauvais cartons pliants ont été utilisés. Ainsi, la totalité de la palette est décommissionnée, et les éléments défectueux pourront être séparés plus tard.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=0 commissionné=0 agrégé=0/1
Commission	La commission est utilisée pour débloquer des unités (ou, respectivement, des numéros de série) qui ont été décommissionnées au préalable, afin de les réutiliser.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=1 commissionné=1 agrégé=0/1

Détruire 	Détruire concerne une unité agrégée (les éléments ne peuvent pas être détruits). Lorsqu'une unité est détruite, la dernière agrégation est inversée (les rangs d'agrégation plus profonds demeurent). L'étiquette doit être jetée et le numéro de série est décommissionné.	Imprimé=1 Vérifié=1 validé=0 commissionné=0 agrégé=0

7.7.5 Agrégation avec ABS

L'ABS agrège des éléments (enfants) à des lots (parents). Une envoie les numéros de série (enfants) au PLM qui les ajoute au lot. Une imprimante imprime une étiquette pour le lot. L'étiquette est ensuite contrôlée par un scanner et le numéro de série du lot est sauvegardé dans la base de données avec le statut : "vérifié".

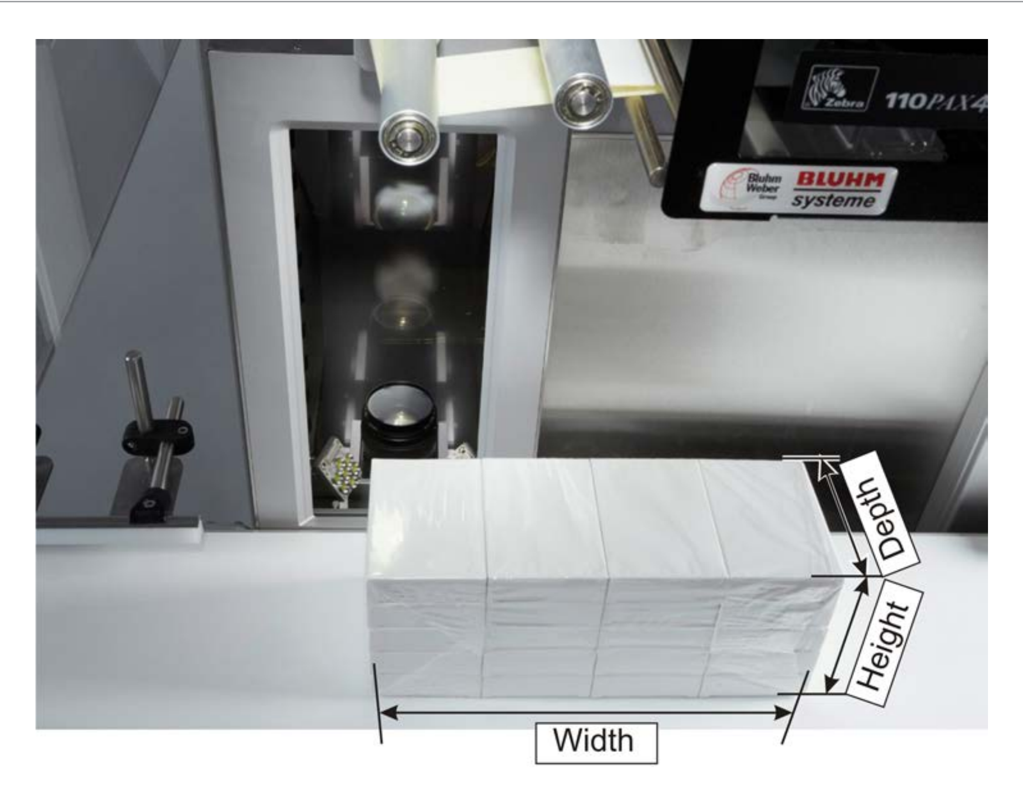
L'agrégation dans l'ABS est effectuée en exécutant les étapes suivantes :

Étape	**Description**	**Explication**
1	Dans le moniteur ABS, on passe du PLM au **Logiciel HRC-AI** à l'aide du commutateur.	Changer grâce au commutateur pour utiliser l'interface MPI
2	Placer le lot (pas encore agrégé) sur la bande du convoyeur.	Étiquettes face à la caméra.
3	Attendre jusqu'à la fin de l'agrégation.	L'étiquette est scannée, imprimée, étiquetée et contrôlée automatiquement.

Les différentes possibilités d'agrégation, comme le changer le nombre d'éléments dans un lot, sont obtenues grâce aux réglages appropriés dans le PLM et dans les interfaces logicielles correspondantes pour les caméras et les imprimantes. Pour des exemples de réglages d'agrégation voir chapitre 7.7.8 [▶ 129]. Les actions d'agrégation manuelle sont décrites dans le chapitre 7.7.9 [▶ 134].

Quantité de Colonnes

La à l'ABS prend une photo de chaque colonne d'éléments dans un lot et le logiciel MPC les fusionne en une seule image. Dans l'exemple qui suit, le lot est doté de quatre colonnes, quatre photos sont donc prises.



105: Figure : Mesures du lot

Pour calculer les instants où les photos ont été prises, l'ABS a besoin des mesures du lot des éléments ainsi que du nombre de colonnes. Le nombre de colonnes doit être saisi dans les réglages du système PLC et là dans le paramètre 'Nombre de colonnes'.

7.7.6 Agrégation avec SCS

Le SCS agrège des éléments ou lots (enfants) à des cartons (parents). Une déclenché manuellement envoie les numéros de série (enfants) au PLM qui les ajoute au carton. Une imprimante imprime une étiquette pour le carton. L'étiquette est ensuite contrôlée par un scanner manuel et le numéro de série du carton est sauvegardé dans la base de données avec le statut : "vérifié". L'agrégation dans le SCS est effectuée en exécutant les étapes suivantes :

Étape	Description	Explication
1	Dans le moniteur SCS, on passe du PLM au **Logiciel HRC-AI**à l'aide du commutateur.	MPI Changer grâce au commutateur pour utiliser l'interface MPI
2	Placer les unités égales au nombre d'éléments d'un carton d'expédition dans le carton d'expédition du tableau SCS.	Placer le carton d'expédition centré sur l'écran de la caméra.
3	Appuyer sur la pédale pour prendre une image du carton pliant.	Une image est capturée ; les boîtes vertes sont placées autour du code data matrix ; une lumière bleue est affichée, confirmant l'agrégation ; une étiquette pour carton est imprimée automatiquement par l'imprimante
4	Vérifier le code à barre de l'étiquette du carton en le scannant avec le scanner manuel du SCS.	L'unité est vérifiée dans la base de données.

Les différentes possibilités d'agrégation sont obtenues grâce aux réglages appropriés dans le PLM et dans les interfaces logicielles correspondantes pour les caméras et les imprimantes. Vous trouverez des exemples de réglages d'agrégation au chapitre 7.7.8 [▸ 129]. Les actions d'agrégation manuelle sont décrites dans le chapitre 7.7.9 [▸ 134].

7.7.7 Agrégation avec MAS

Le MAS agrège des cartons, lots ou éléments (enfants) à des palettes (parents). Un scanner manuel envoie les numéros de série (enfants) au PLM qui les ajoute à la palette. Une imprimante imprime une étiquette pour la palette. L'étiquette est ensuite contrôlée par un scanner manuel et le numéro de série de la palette est sauvegardé dans la base de données avec le statut : "vérifié". L'agrégation dans le MAS est effectuée en exécutant les étapes suivantes :

Étape	Description	Explication
1	Dans le moniteur MAS, on passe du PLM au **Logiciel HRC-AI** à l'aide du commutateur.	MPI Changer grâce au commutateur pour utiliser **Logiciel HRC-AI**
2	Utiliser le scanner manuel pour carton et scanner les étiquettes des cartons à agréger.	Une fois un nombre de cartons égal à la taille de contenu prédéfinie (AI37) scanné, l'étiquette de la palette s'imprimera automatiquement.
3	Utiliser le scanner manuel pour palette et scanner les étiquettes des palettes pour les vérifier.	L'étiquette de la palette est vérifiée.

Les différentes possibilités d'agrégation sont obtenues grâce aux réglages appropriés dans le PLM et dans les interfaces logicielles correspondantes pour les caméras et les imprimantes. Vous trouverez des exemples de réglages d'agrégation au chapitre 7.7.8 [▷ 129]. Les actions d'agrégation manuelle sont décrites dans le chapitre 7.7.9 [▷ 134].

7.7.8 Exemples d'agrégation

Ce chapitre décrit les exemples les plus communs d'agrégation. Tous les réglages indiqués ici font référence à un exemple avec quatre rangs d'agrégation. Si votre ligne est réglée d'une autre façon, vous devez modifier les réglages en conséquence.

Toutes les stations d'agrégation peuvent agréger l'unité précédente en scannant les étiquettes de l'unité précédente ou en scannant les étiquettes d'unités inférieures. Cela signifie, par exemple, que si vous avez agrégé trois rangs (élément, lot, carton), il est possible d'agréger le carton (rang 3) à la palette (rang 4) en scannant les étiquettes du carton ou en scannant l'étiquette du lot ou en scannant les étiquettes des éléments.

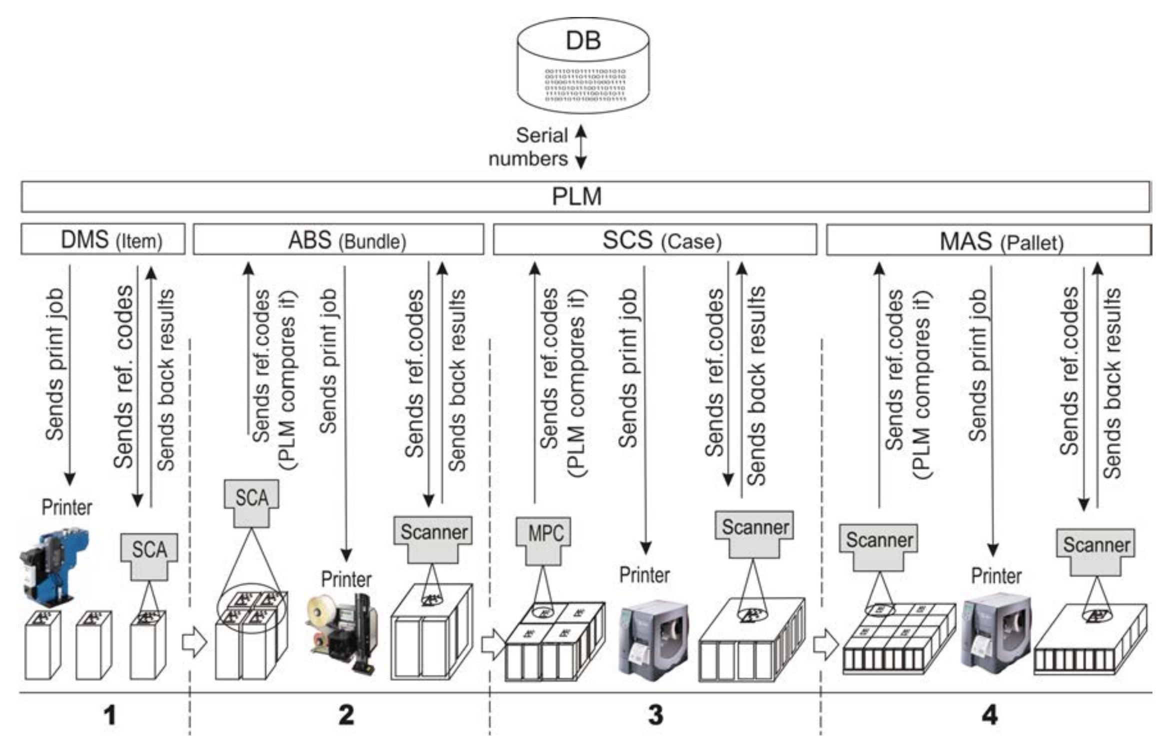
Réglages généraux :

Pour tous les exemples, les réglages suivants sont les mêmes (édition dans `Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif`) :

- L'imprimante de sérialisation (imprimante du DMS) est mise en Mode imprimante : BUFFERED_PRINTER
- Le lecteur de sérialisation (SMC du DMS) est mis en Mode lecteur : PRINT_INSPECTION
- Les imprimantes d'agrégation (imprimante de l'ABS, du SCS et du MAS) sont mises en Mode imprimante : AGGREGATE_PRINTER
- Les lecteurs d'agrégation (imprimante de l'ABS, du SCS et du MAS) sont mis en Mode lecteur : AGGREGATE_READER
- Les Scanners globaux sont placés en Mode lecteur : PRINT_INSPECTION
- Les Scanners d'agrégation sont placés en Mode lecteur : AGGREGATE_READER
- Pour utiliser des numéros SSCC pour des unités incomplètes, consultez le chapitre 7.7.9.9 [▷ 139]

7.7.8.1 Élément - Lot - Carton (par lecture d'étiquettes de lot) - Palette

Cette section contient une description de la façon d'agréger des éléments à des lots et à des cartons (en lisant les codes des étiquettes de lots) et à des palettes. Voir la figure ci-après :



106: Figure : Élément - Lot - Carton (par lecture d'étiquettes de lot) - Palette

Dans toutes les stations d'agrégation (ABS, SCS et MAS), les étiquettes des unités agrégées au préalable sont lues. C'est la procédure utilisée le plus fréquemment.

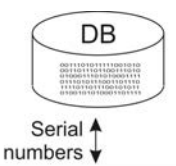
Pour cet exemple, vous devez paramétrer les réglages suivants :

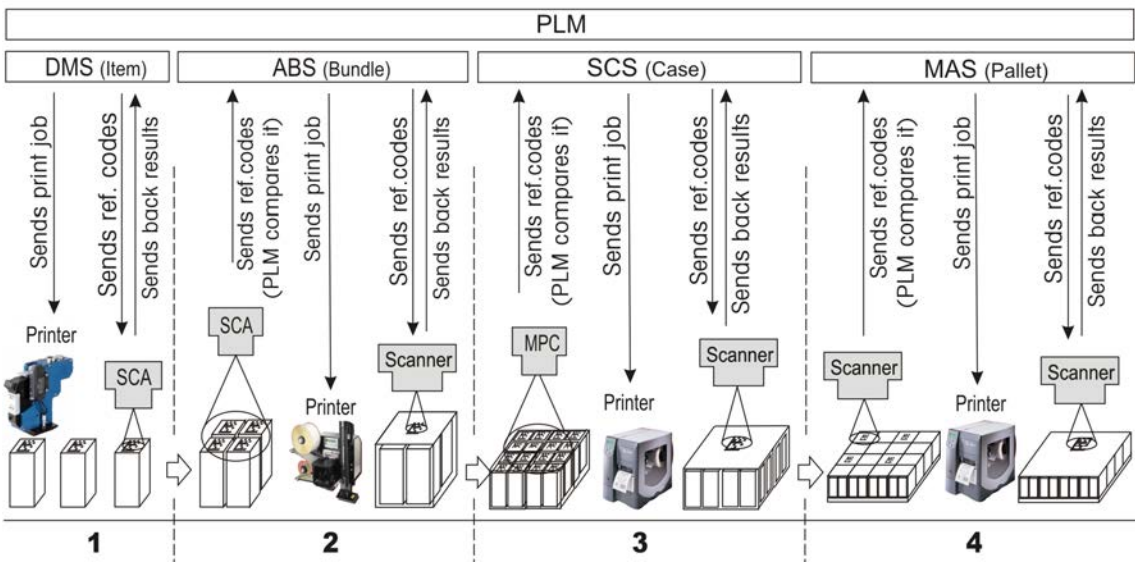
Station	Lieu d'édition	Réglages	Explication
DMS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Dans le format de ligne	Saisir les dimensions de l'élément	
	-	Rang offset= -	
		Rang enfant= -	
ABS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir dimensions de l'élément et du lot	
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (, laser scanner)	Rang offset=1	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 1 (DMS)
		Rang enfant=1	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 1 (DMS)
	Voir le chapitre 7.7.5 [▸ 127] Agrégation avec ABS [▸ 127]	Nombre de couches	Aussi haut que le nombre d'éléments à son tour

SCS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang3	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions du carton	
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (, scanner manuel)	Rang offset=2	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 2 (ABS)
		Rang enfant=2	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 2 (ABS)
MAS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang4	Un GTIN pour chaque rang
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (scanner manuel)	Rang offset=3	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 3 (SCS)
		Rang enfant=3	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 3 (SCS)

7.7.8.2 Élément - Lot - Carton (par lecture d'étiquettes d'élément) - Palette

Cette section contient une description de la façon d'agréger des éléments à des lots et à des cartons (en lisant les codes des éléments) et à des palettes. Effectuer cette agrégation permet d'obtenir les mêmes résultats que de scanner les étiquettes de lots ; les lots sont agrégés au carton. Voir la figure ci-après :





107: Figure : Élément - Lot - Carton (par lecture d'étiquettes d'élément) - Palette

Dans le SCS (rang 3), les étiquettes d'éléments du DMS (rang 1) sont lues à la place des étiquettes de lots de l'ABS (rang 2). Cela peut s'avérer utile s'il n'est pas possible de capturer les étiquettes de lots lorsque les lots sont emballés dans le carton.

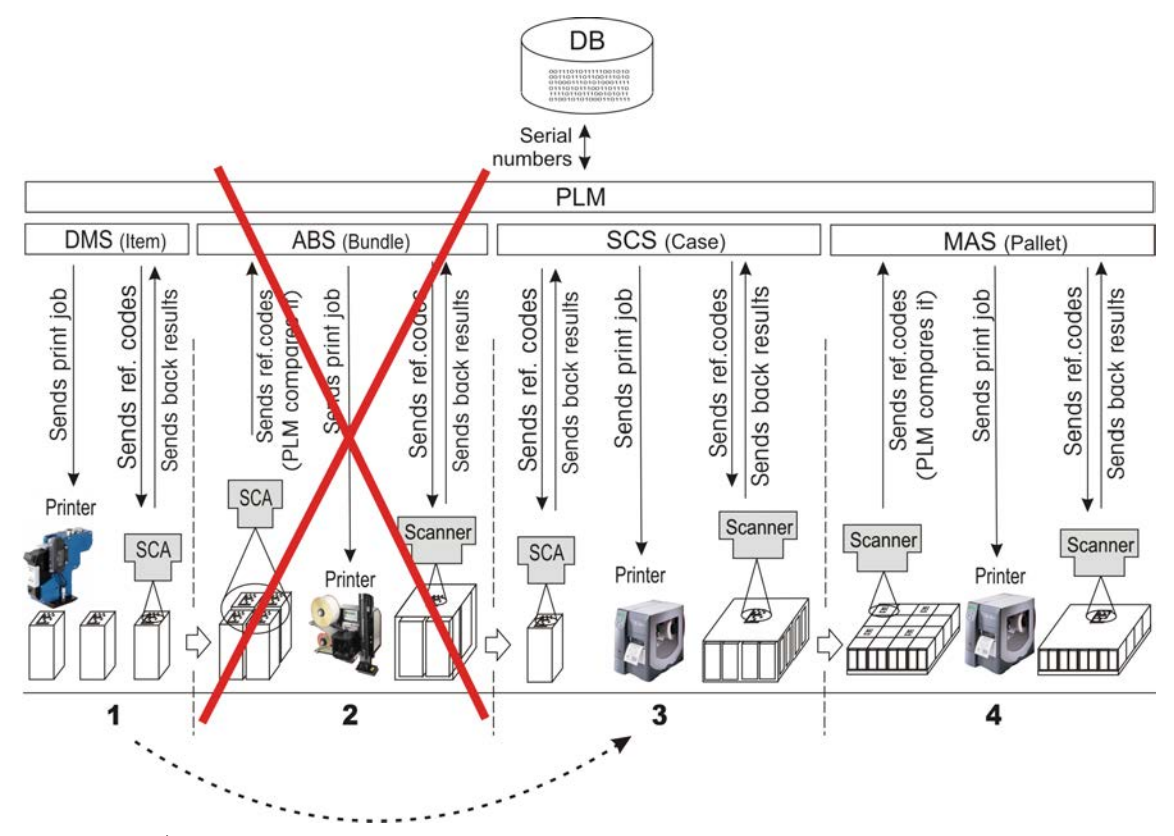
Pour cet exemple, vous devez paramétrer les réglages suivants :

Station	Lieu d'édition	Réglages	Explication

DMS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions de l'élément	
		Rang offset= -	
		Rang enfant= -	
ABS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir dimensions de l'élément et du lot	
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (, laser scanner)	Rang offset=1	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 1 (DMS)
		Rang enfant=1	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 1 (DMS)
	Voir le chapitre 7.7.5 [▸ 127] Agrégation avec ABS [▸ 127]	Nombre de couches	Aussi haut que le nombre d'éléments à son tour
SCS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang3	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions du carton	
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (, scanner manuel)	Rang offset=2	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 2 (ABS)
		Rang enfant=1	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 1 (DMS)
MAS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang4	Un GTIN pour chaque rang
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (scanner manuel)	Rang offset=3	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 3 (ABS)
		Rang enfant=3	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 3 (ABS)

7.7.8.3 Élément - Carton - Palette

Cette section contient la description de la façon d'agréger des éléments à un carton à une palette sans passer par des lots. Voir la figure ci-après :



108: Figure : Élément - Carton - Palette

L'ABS (rang 2) n'est pas utilisé. Veuillez remarquer que le rang 2 existe toujours. Cela doit être pris en compte dans les réglages de la ligne.

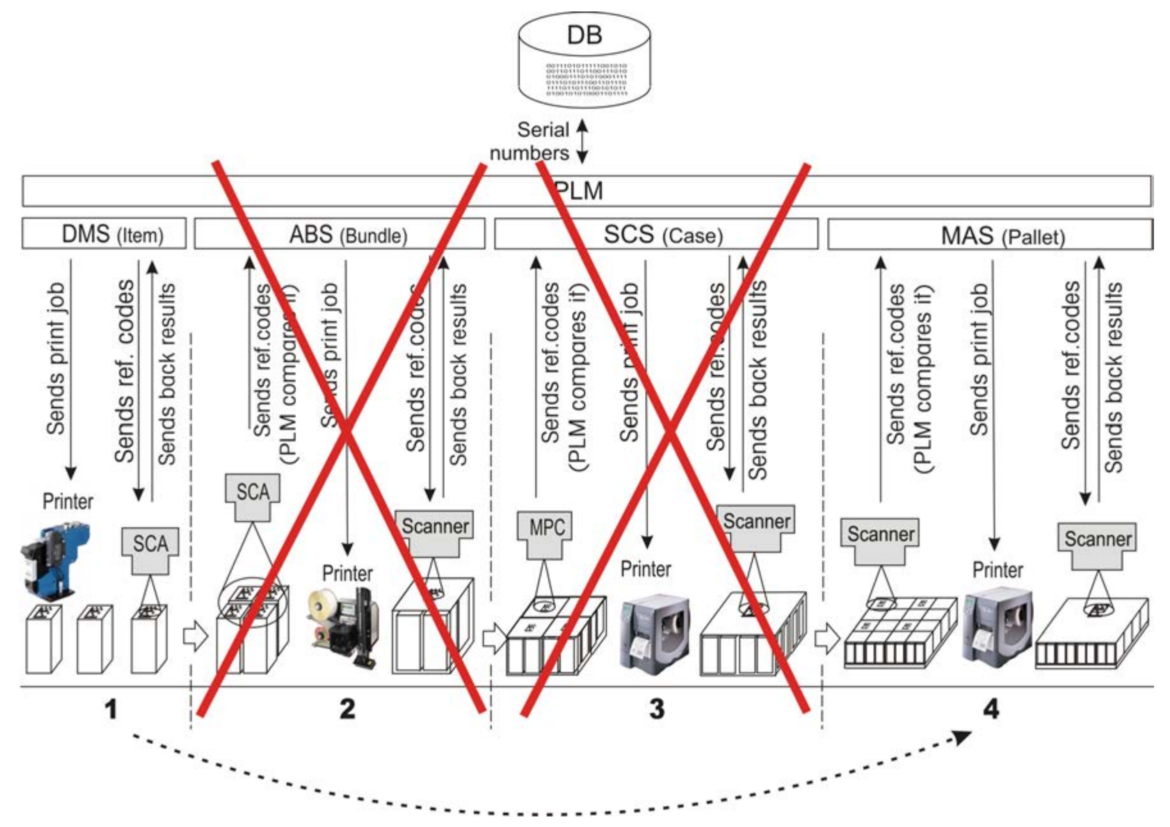
Pour cet exemple, vous devez paramétrer les réglages suivants :

Station	Lieu d'édition	Réglages	Explication
DMS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions de l'élément	
	Dans Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif	Rang offset= -	
		Rang enfant= -	
ABS	-	-	ABS n'est pas utilisé
SCS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang3	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions du carton	
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (, laser scanner)	Rang offset=1	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 1 (DMS)
		Rang enfant=1	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 1 (DMS)

MAS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang4	Un GTIN pour chaque rang
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (scanner manuel)	Rang offset=3	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 3 (ABS)
		Rang enfant=3	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 3 (ABS)

7.7.8.4 Élément - Palette

Cette section décrit comment agréger des éléments à des palettes sans avoir de lot ou de carton d'expédition. Voir la figure ci-après :



109: Figure : Élément - Palette

L'ABS (rang 2) et le SCS (rang 3) ne sont pas utilisés. Veuillez remarquer que le rang 2 et le rang 3 existent toujours. Cela doit être pris en compte dans les réglages de la ligne.

Pour cet exemple, vous devez paramétrer les réglages suivants :

Station	Lieu d'édition	Réglages	Explication
DMS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang2	Un GTIN pour chaque rang
	Au niveau du produit, et dans le PLC	Saisir les dimensions de l'élément	
	Dans Réglages du système > Éditer les réglages du dispositif	Rang offset= -	
		Rang enfant= -	
ABS	-	-	ABS n'est pas utilisé
SCS	-	-	ABS n'est pas utilisé

MAS	Au démarrage de la production, ou dans la commande ou au niveau du produit	Saisir agreg. GTIN pour rang4	Un GTIN pour chaque rang
	Production > Éditer Ligne de Format > Dispositifs (scanner manuel)	Rang offset=1	Avant le scannage, les étiquettes à scanner sont agrégés dans = rang 1 (DMS)
		Rang enfant=1	Les étiquettes à scanner proviennent de = rang 1 (DMS)

7.7.9 Actions manuelles d'agrégation (A-3.7.7.8)

Dans le PLM, vous pouvez réaliser les agrégations manuelles suivantes. Lorsque vous réalisez des actions d'agrégation manuelle, la production doit être en cours. L'agrégation et la désagrégation sont totalement traçables en stockant les relations de dépendance des GTIN et numéros de série des unités parents et enfants dans la base de données.



Remarque

Finir l'agrégation manuelle avant de fermer une commande.

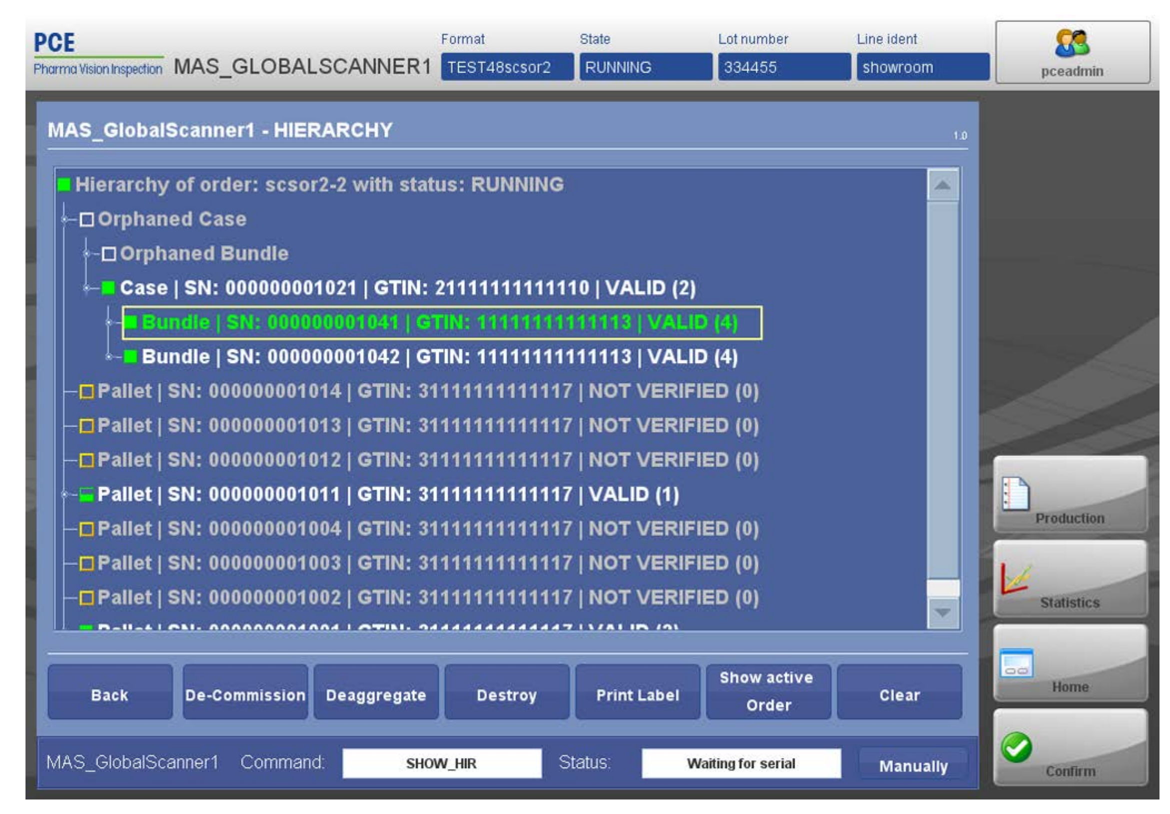
Ne pas terminer une commande avant d'effectuer l'agrégation manuelle. La production doit être en cours lorsque vous effectuez une agrégation manuelle. Sinon, les unités incomplètes qui se trouvent dans le cache doivent être jetées.

7.7.9.1 Détruire l'étiquette parent (inverser l'agrégation A-3.7.7.9.1)

Il est possible d'inverser l'agrégation d'une unité (palette / carton / lot). Pour cela, vous devez "détruire" l'étiquette de l'unité. L'étiquette de l'unité n'est plus utilisable et doit être jetée. Les unités/éléments enfants sont ainsi relâchés et sont attribués à nouveau au rang le plus bas.

Pour détruire une étiquette parent, procédez comme suit :

Appuyez sur Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global) > Détruire (voir la figure ci-dessous)



110: Figure : `Figure : Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global)`

7.7.9.2 Supprimer la relation entre une unité enfant et une unité (parent (désagréger) (A-3.7.7.8.2)

Pour supprimer la relation entre une unité enfant et une unité parent (lors de la suppression d'un **carton d'une palette** ou d'un **lot d'un carton** ou d'un **élément d'un lot**) vous devez désagréger le rang enfant. Ensuite, l'unité enfant sélectionnée est libérée (rendue orpheline) et peut être agrégée à nouveau. L'impression immédiate d'une nouvelle étiquette parent avec un GTIN ou un numéro de série dépend des réglages du système du PLM. Pour désagréger un rang, procédez comme suit :

Appuyez sur `Accueil > (Sélectionner scanner manuel global) > Afficher hiérarchie > (Scanner unité ou sélectionner unité dans l'arborescence hiérarchique) > désagréger`

L'unité est orpheline mais reste valide dans la base de données.

7.7.9.3 Interrompre une commande (A-3.7.7.8.3)

Pour suspendre une commande, pour pouvoir la reprendre plus tard, procédez comme suit :

Appuyez sur `Production > Suspendre.`

La production et le lot sont alors interrompus, et peuvent être repris. La commande restera suspendue, même après que le système ait été éteint et redémarré il est toujours possible de reprendre cette commande.

Remarque : Si vous souhaitez produire une autre commande entre cet arrêt et la reprise de la commande, vous aurez besoin d'une connexion à la base de données globale. Si ne pouvez vous connecter qu'à la base de données locale (mode cache), il n'est pas possible de produire une autre commande entre les deux.

7.7.9.4 Terminer une commande avant qu'elle ne soit finie

Pour terminer une commande avant que le nombre maximum d'éléments ne soit atteint, procéder comme suit :

Appuyez sur `Production > Terminer.` Confirmer par `Oui.`

Le lot est alors terminé.

7.7.9.5 Commissionner et décommissionner une unité (A-3.7.7.8.5)

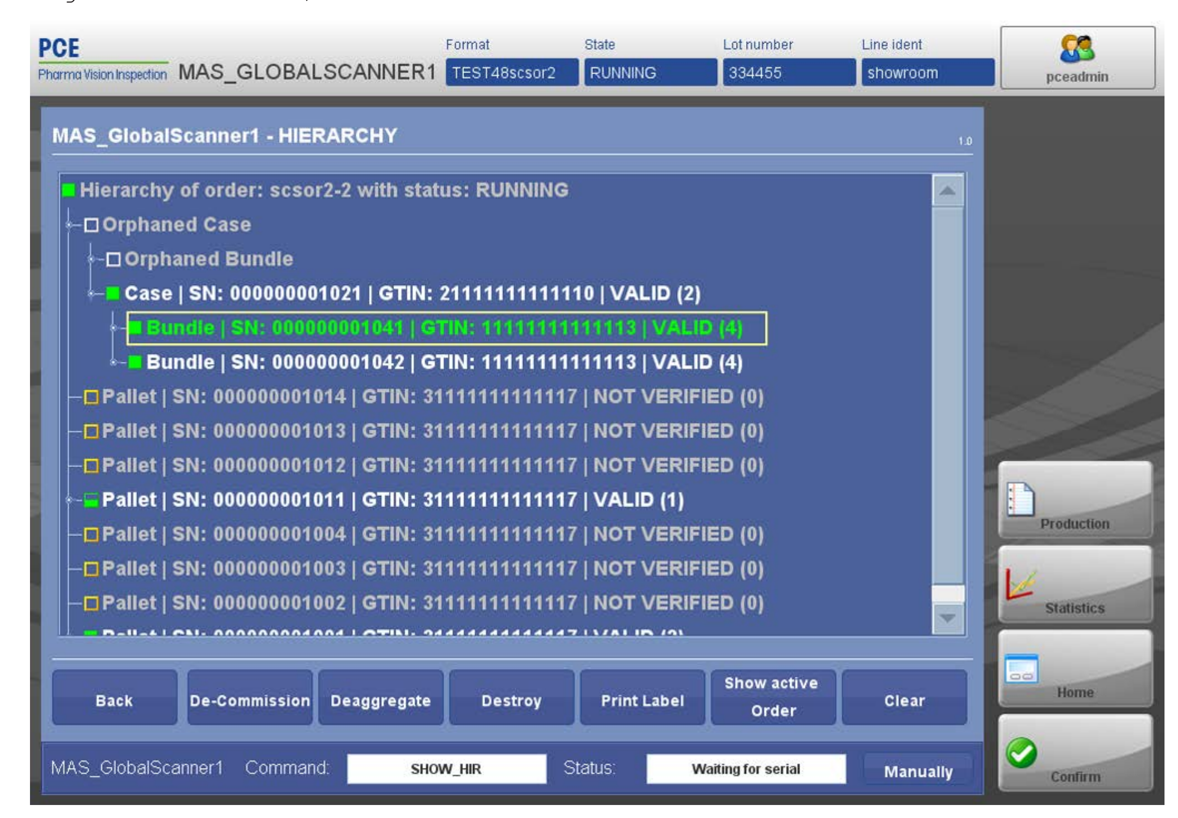
Il est possible de commissionner ou de décommissionner une unité (élément, lot, carton ou palette). Lorsque vous décommissionnez une unité, le numéro de série est stocké dans la base de données mais étiqueté comme "non valable" et ne sera plus utilisable. Lorsque vous décommissionnez un rang parent, les rangs enfants sont également décommissionnés mais la relation entre les unités persiste.

Pour décommissionner une unité, procédez comme suit :

Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner l'unité avec le scanner manuel global) > décommissionner`

Pour commissionner une unité, procédez comme suit :

Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global) > Commissionner (voir la figure ci-dessous)`



111: Figure : `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global)`

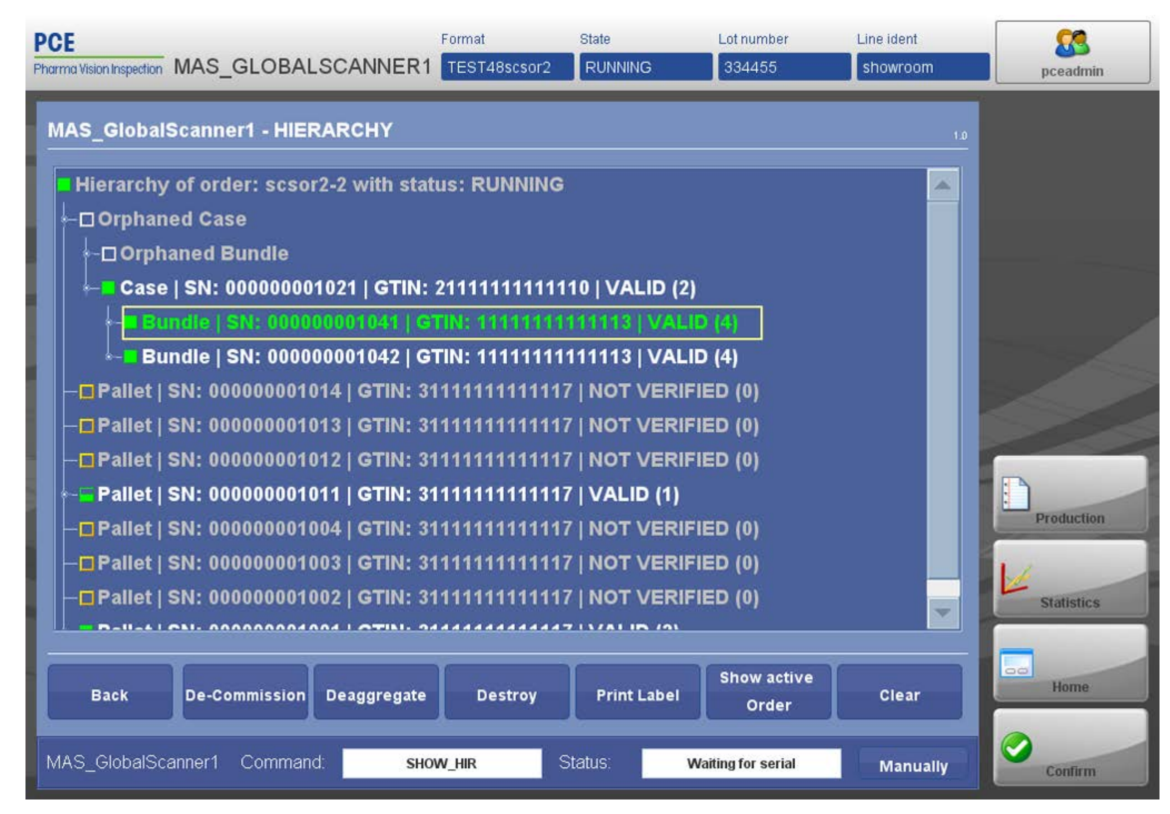
7.7.9.6 Fermer une unité incomplète (carton partiel)

Il est possible de terminer une unité avant d'avoir atteint le nombre maximum d'éléments. Pour fermer un carton au cours d'un cycle de production, appuyez sur `Accueil > scanner manuel global > afficher agrégation > (choisir rang) > Fermer.` L'unité est alors fermée.

7.7.9.7 Voir le rang d'agrégation pour une unité (A-3.7.8.4)

Pour voir le rang d'agrégation d'une unité (élément, lot, carton ou palette), procédez comme suit :

Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner avec le scanner manuel global).` (Voir la figure ci-après)



112: Figure : `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global)`

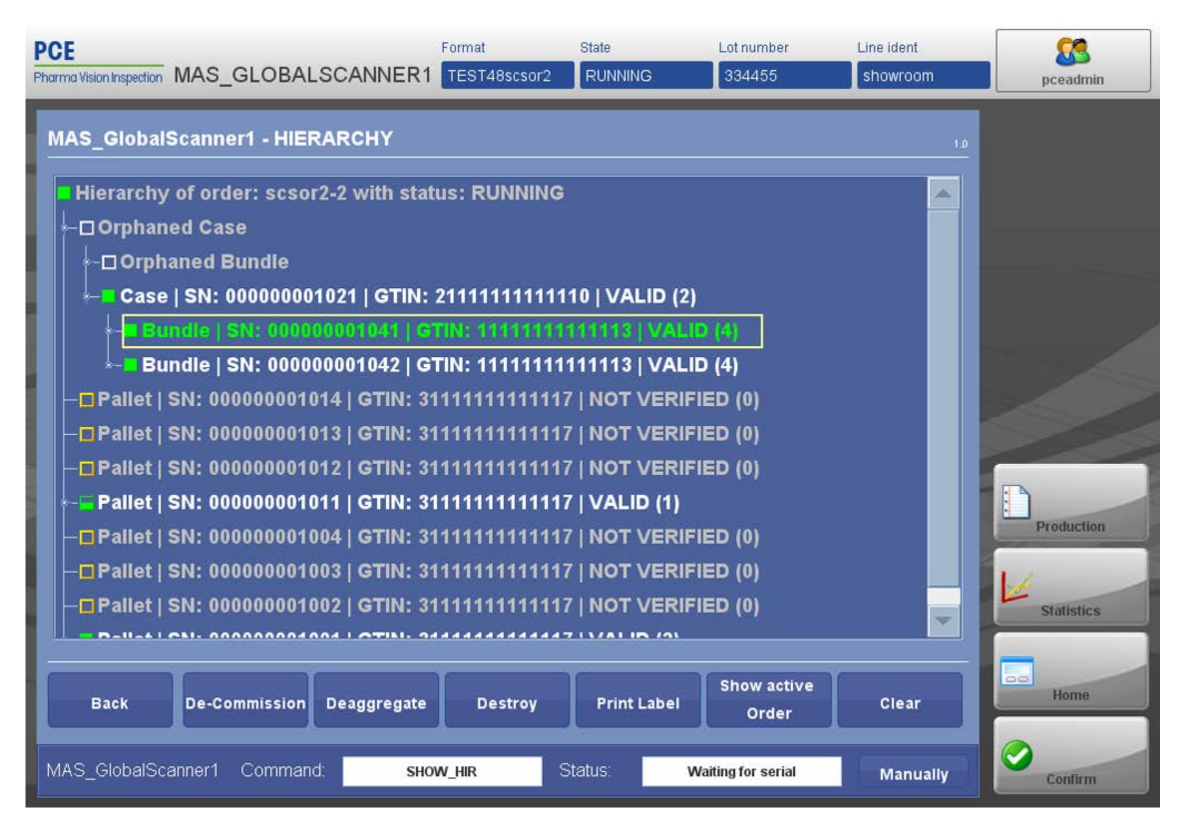
Le rang est alors affiché.

7.7.9.8 Ré-imprimer une étiquette avec le même SN ou un SN différent (A-3.7.7)

Vous pouvez réimprimer des étiquettes du lot en cours pour un lot, un carton ou une palette - avec un numéro de série différent ou - avec le même numéro de série. La méthode de réimpression doit être déterminée dans les réglages du système. Allez sur `Réglages du système > Éditer les réglages du système` et changez le paramètre 'Réimprimer un nouveau numéro de série'.

Pour réimprimer une étiquette, procédez comme suit :

Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner ou sélectionner un produit > Imprimer étiquette` (voir la figure ci-dessous)



113: Figure : `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie > (scanner le produit avec le scanner manuel global)`

7.7.9.9 Gérer les unités incomplètes lorsque la commande est terminée

Si une commande est terminée (en appuyant sur `Terminer` avant ou après que la quantité soit atteinte), la façon de gérer les unités incomplètes dépend des réglages de l'imprimante. Il y a trois possibilités pour produire :

	Type de Code	Explication
a	Uniquement les GTIN, uniquement les unités complètes	Lorsque vous produisez uniquement avec les GTIN, toutes les unités incomplètes du cache sont jetées.
b	GTIN pour les unités complètes, SSCC pour les unités incomplètes	Lorsque vous produisez avec les GTIN et les SSCC, toutes les unités incomplètes du cache reçoivent un numéro SSCC. Les unités incomplètes doivent être scannées pour vérifier leur agrégation. Elles doivent ensuite être 'fermées'.
c	Seulement les SSCC pour les unités complètes et incomplètes	Lorsque vous produisez uniquement avec les SSCC, toutes les unités incomplètes du cache reçoivent un numéro SSCC. Les unités incomplètes doivent être scannées pour vérifier leur agrégation. Elles doivent ensuite être 'fermées'.

Vous pourrez définir pour chaque rang de manière individuelle si un GTIN, un SSCC ou les deux sont imprimés. Cela doit être réglé dans les réglages de l'imprimante dans le format de ligne. Les AI nécessaires sont :

- GTIN : 01-21
- GTIN+SSCC : 01-21-00
- SSCC : 00

Dans le champ 'DMX' sélectionner ##DMX et saisir les AI comme suit :

Type de Code	AI

Uniquement les GTIN, uniquement les unités complètes	01-21
GTIN pour les unités complètes, SSCC pour les unités incomplètes	01-21-00
Seulement les SSCC pour les unités complètes et incomplètes	00

7.7.9.10 Exécuter la commande de test avec le GTIN importé (H-4.1)

1. Ajouter le numéro GTIN pour les rangs 1, 2 et 3.

2. Créer une nouvelle commande (voir Chapitre Ajouter une nouvelle commande [▸ 110])

3. Attribuer un GTIN et un préfixe d'entreprise à la commande. Ajouter un champ pour le GTIN dans la Boîte de dialogue des détails de commande. (voir chapitre Ajouter Détails de Commande [▸ 112])

Utiliser les valeurs :

- Rang 0: (global) ajouter R05 (préfixe de l'entreprise) avec la valeur "Text"
- Rang 1: (élément) ajouter 01(GTIN) avec GTIN en rang1, créé à l'étape 1)
- Rang 2: (lot) ajouter 01(GTIN) avec GTIN en rang2, créé à l'étape 1)
- Rang 3: (carton) ajouter 01(GTIN) avec GTIN en rang3, créé à l'étape 1)

4. Importer les fourchettes de GTIN créé à l'étape une.

5. Exécuter la commande de test (voir chapitre Démarrage de la production via une commande > Cycle d'essai [▸ 116])

Utiliser les valeurs :

- Commande: Utiliser la commande (créée à l'étape 2).
- Générateur de numéro de série : SGTINGenerator

6. Mettre l'état de la commande sur "3 TERMINÉE" (voir chapitre Démarrage / Stop Production (A-3.7.5) [▸ 115])

7. Exporter la commande, aller à Gestion > Gestion des commandes > Exporter la commande. Sélectionner la commande (créée à l'étape 2) et cliquer sur Exporter.

7.7.10 Agrégation manuelle en scannant un code à barres (H-2.9)

Les actions d'agrégation manuelle peuvent être réalisées plus rapidement en scannant un code à barres qui conduit au menu correspondant.

7.7.10.1 Créer une commande à code à barres

Il est possible de créer un code à barres individuellement grâce au site internet indiqué ci-dessous.

1. Consulter http://www.morovia.com/free-online-barcode-generator/



Barcode Format: GS1-128 (UCC/EAN-128)
Data to Encode: (99)&9000
X-dimension (in pixels): 2
Bar Height (in mils): 1000
Rotation: 0°
Show Human Readable Text: ☑
Submit

2. Sélectionner "GS1-128 (UCC/EAN-128)" dans le champ "Format du code à barres".

3. Saisir le code souhaité de la liste suivante (exemple : "(99)&9000" pour "Afficher information") dans le champ "Données à encoder".

4. Sélectionner la dimension x souhaitée, la hauteur de la barre, la rotation et si du texte lisible par l'homme doit être affiché.

5. Sélectionner "soumettre".

7.7.10.2 Liste des commandes

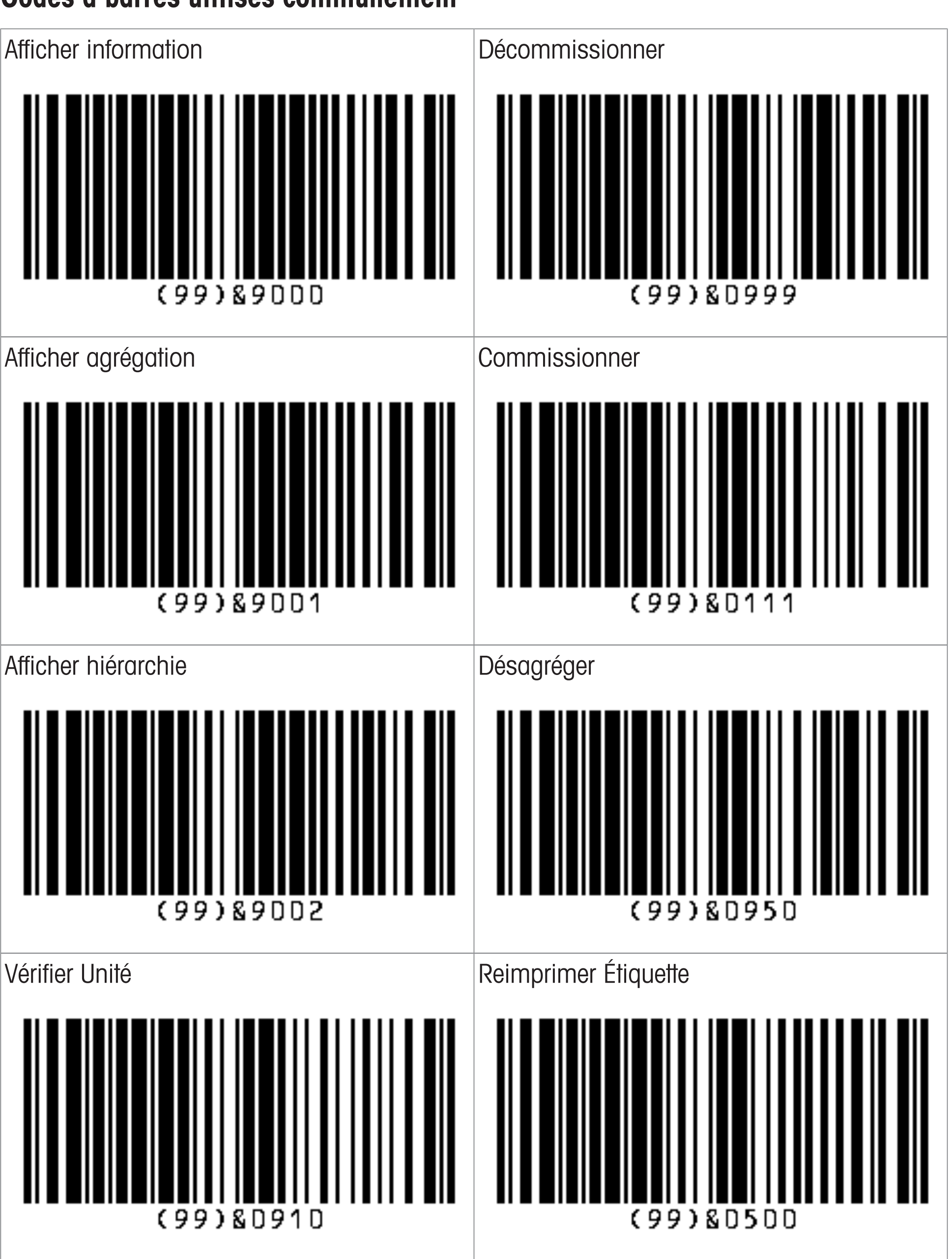
La liste GS1 des commandes pour les codes à barres contient un code pour chaque donnée à encoder conformément à la norme GS1. Utiliser un code pour créer un code à barres avec la fonction correspondante.

Code GS1-128	Commande	Rang
(99)&0000	Inconnu	0
(99)&0001	Automode	0
(99)&0100	Ajouter Unité	0
(99)&0111	Commissionner	0
(99)&0200	Ajouter externe	0
(99)&0400	Détruire	0
(99)&0500	Réimprimer étiquette	0
(99)&0900	Fermer existant	0
(99)&0910	Vérifier Unité	0
(99)&0950	Désagréger	0
(99)&0999	Décommissionner	0
(99)&9000	Afficher information	0
(99)&9001	Afficher agrégation	0
(99)&9002	Afficher hiérarchie	0
(99)&2000	Créer Rang 2	2
(99)&2010	Ouvrir existant rang 2	2
(99)&2020	Ouvrir enfant rang 2	2

(99)&2100	Ajouter Unité au Rang 2	2
(99)&2200	Ajouter externe à rang 2	2
(99)&2900	Fermer rang 2	2
(99)&2910	Fermer existant rang 2	2
(99)&2940	Retirer cache rang 2	2
(99)&2950	Désagréger rang 2	2
(99)&3000	Créer Rang 3	3
(99)&3010	Ouvrir existant rang 3	3
(99)&3020	Ouvrir enfant rang 3	3
(99)&3100	Ajouter Unité au Rang 3	3
(99)&3200	Ajouter externe à rang 3	3
(99)&3900	Fermer rang 3	3
(99)&3910	Fermer existant rang 3	3
(99)&3940	Retirer cache rang 3	3
(99)&3950	Désagréger rang 3	3
(99)&4000	Créer Rang 4	4
(99)&4010	Ouvrir existant rang 4	4
(99)&4020	Ouvrir enfant rang 4	4
(99)&4100	Ajouter Unité au Rang 4	4
(99)&4200	Ajouter externe à rang 4	4
(99)&4900	Fermer rang 4	4
(99)&4910	Fermer existant rang 4	4
(99)&4940	Retirer cache rang 4	4
(99)&4950	Désagréger rang 4	4
(99)&5000	Créer Rang 5	5
(99)&5010	Ouvrir existant rang 5	5
(99)&5020	Ouvrir enfant rang 5	5
(99)&5100	Ajouter Unité au Rang 5	5
(99)&5200	Ajouter externe à rang 5	5
(99)&5900	Fermer rang 5	5
(99)&5910	Fermer existant rang 5	5
(99)&5940	Retirer cache rang 5	5
(99)&5950	Désagréger rang 5	5
(99)&6000	Créer Rang 6	6
(99)&6010	Ouvrir existant rang 6	6
(99)&6020	Ouvrir enfant rang 6	6
(99)&6100	Ajouter Unité au Rang 6	6
(99)&6200	Ajouter externe à rang 6	6
(99)&6900	Fermer rang 6	6
(99)&6910	Fermer existant rang 6	6
(99)&6940	Retirer cache rang 6	6
(99)&6950	Désagréger rang 6	6
(99)&7000	Créer Rang 7	7
(99)&7010	Ouvrir existant rang 7	7
(99)&7020	Ouvrir enfant rang 7	7
(99)&7100	Ajouter Unité au Rang 7	7
(99)&7200	Ajouter externe à rang 7	7

(99)&7900	Fermer rang 7	7
(99)&7910	Fermer existant rang 7	7
(99)&7940	Retirer cache rang 7	7
(99)&7950	Désagréger rang 7	7
(99)&8000	Créer Rang 8	8
(99)&8010	Ouvrir existant rang 8	8
(99)&8020	Ouvrir enfant rang 8	8
(99)&8100	Ajouter Unité au Rang 8	8
(99)&8200	Ajouter externe à rang 8	8
(99)&8900	Fermer rang 8	8
(99)&8910	Fermer existant rang 8	8
(99)&8940	Retirer cache rang 8	8
(99)&8950	Désagréger rang 8	8

7.7.10.3 Codes à barres utilisés communément





7.8 Dépannage

7.8.1 Traitement des produits après une erreur

Lorsqu'un produit ne peut pas être utilisé suite à une erreur, par ex. parce que son emballage est endommagé, procédez comme suit :

Produits sérialisés : Contrôlez tous les produits imprimés que vous souhaitez jeter grâce à un scanner manuel. Les produits sérialisés doivent être "décommissionnés" (voir chapitre 7.7.9.5 [▸ 137])

Produits non imprimés : Si un produit n'est pas encore imprimé, vous pouvez le jeter sans le scanner.

Produits non scannés : Si un produit est imprimé mais pas scanné, vous pouvez le jeter sans le scanner.

7.8.2 Éviter de gacher des éléments après une interruption

Au cours du processus de sérialisation, le PLM envoie un numéro de série à l'imprimante. L'imprimante imprime le numéro de série et le PLM envoie le même numéro de série au lecteur (caméra, lecteur RFID,...) qui le valide. La séquence des numéros de série imprimés doit être cohérente avec la séquence des numéros de série lus. Lorsque la production est interrompue et que le convoyeur doit être arrêté, il y a toujours des éléments entre l'imprimante et le lecteur qui doivent être jetés parce que leur numéro de série a été supprimé du cache du PLM, il ne seront donc pas envoyés à la caméra pour validation après le redémarrage.

La fonction "utiliser wildcard" permet de continuer la production après une interruption sans avoir à jeter les éléments restants. Pour cela, contrôler uniquement la présence d'un numéro de série sans le valider. La validation est ensuite réalisée par le PLM.

7.8.2.1 Utiliser les wildcards globalement pour tous les formats de ligne

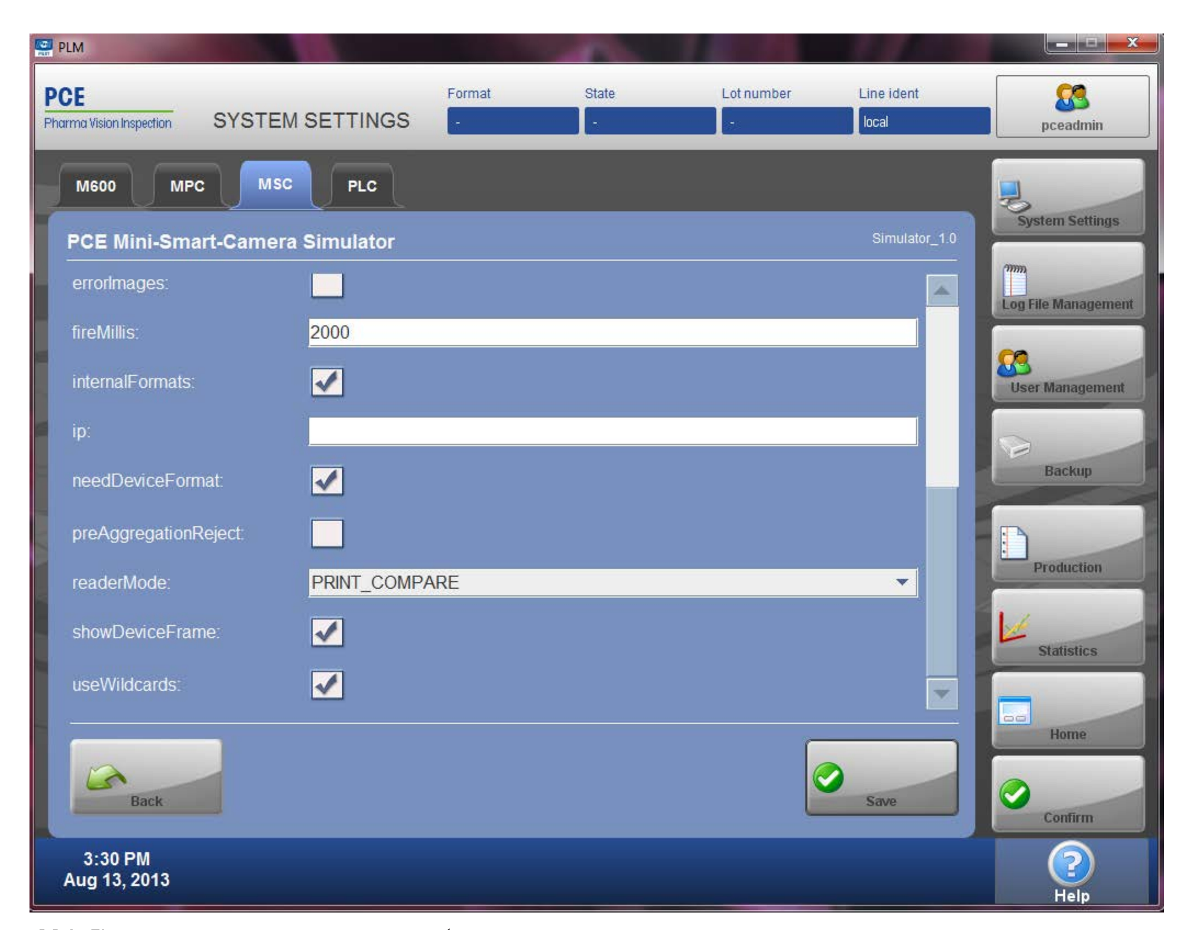


Remarque

"utiliser wildcard" n'est que pour les produits en série

la fonction "utiliser wildcard" n'est possible que pour les produits en série. Cette fonction n'est pas utilisable pour la vérification d'impression standard ou la vérification d'agrégation.

Si vous souhaitez utiliser la fonction wildcard de façon générale pour tous les formats de ligne, activez la fonction "utiliser wildcard" dans les réglages du système du lecteur. Voir figure ci-dessous:

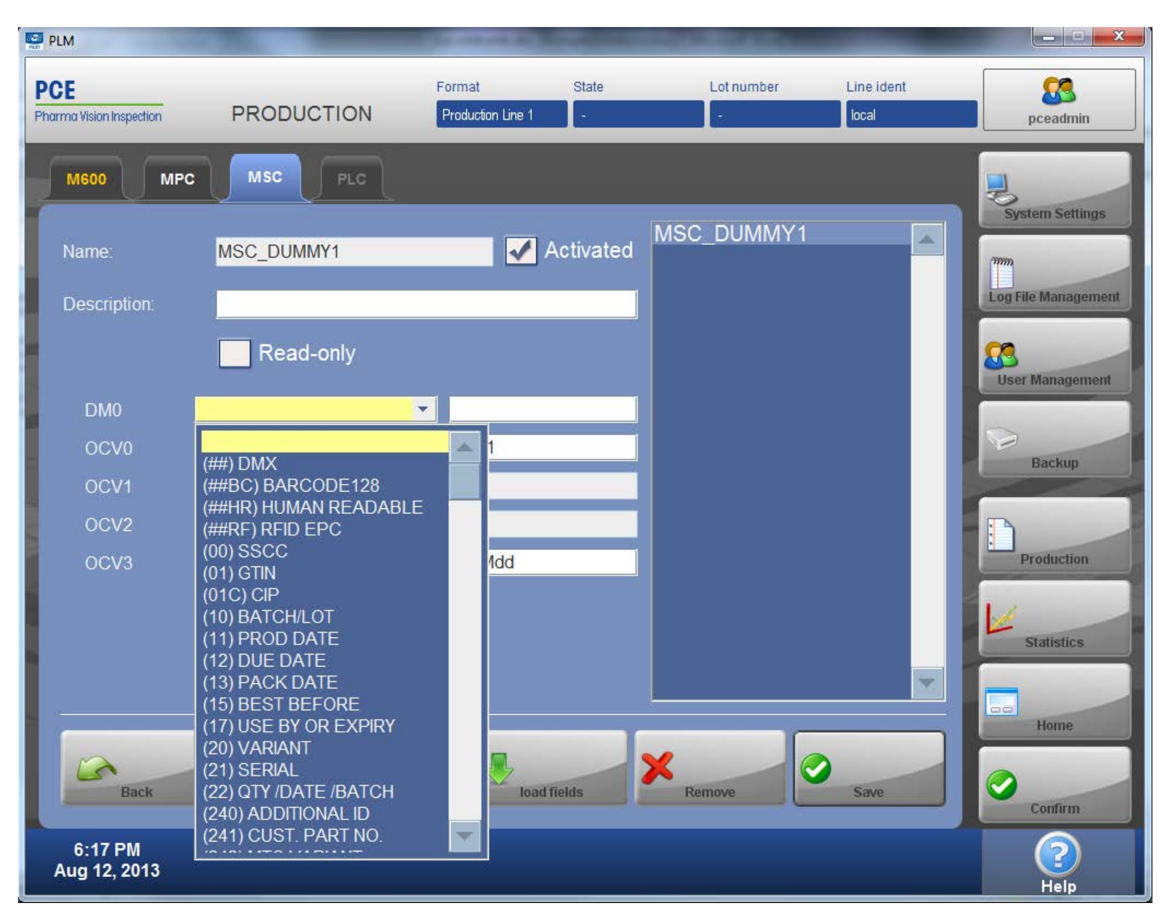


114: Figure : `Réglages système > Éditer les réglages du dispositif > (Sélectionner lecteur) > cocher "utiliser Wildcards", appuyer sur Enregistrer`

Ainsi, dès que le lecteur est activé, il utilisera des wildcards pour le numéro de série. La longueur du numéro de série doit être défini dans la commande ou dans le produit au niveau de l'identifiant d'application "R03, SER LENGTH".

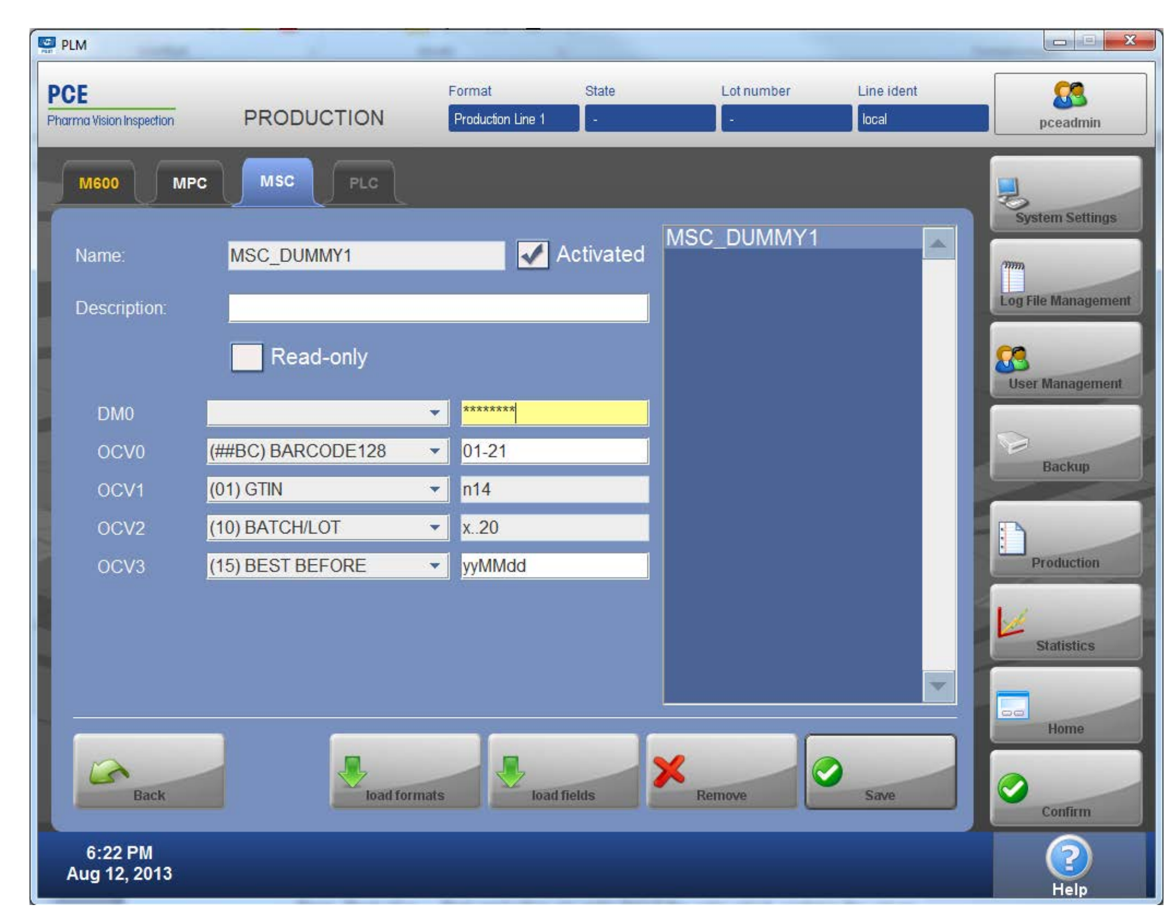
7.8.2.2 Utiliser la particularité Format de ligne Wildcards

Si vous souhaitez utiliser la fonction wildcard uniquement pour un format de ligne individuel, et non pour tous les formats de ligne, vous devrez saisir une astérisque (*) comme wildcards dans le champ pour les numéros de série dans le format de ligne. Placez ces astérisques dans le champ de numéro de série à la place du numéro de série. Allez á l'écran suivant:



115: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > (sélectionner format de ligne) > Dispositifs > (sélectionner lecteur) > (cocher le champ "activer") > (sélectionner un champ vide dans DM0)`

Sélectionner la saisie vide (première saisie) dans la première colonne près du champ du numéro de série (dans l'exemple "DMO"). Dans la deuxième colonne, saisir les astérisques comme wildcards pour le numéro de série :



116: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > (sélectionner format de ligne) > Dispositifs > (sélectionner champ vide) > saisir des astérisques`

Saisir autant d'astérisques qu'il y a de chiffres dans le numéro de série. Par ex., pour un numéro de série à 8 chiffres, il faut saisir 8 astérisques. Appuyez sur Sauvegarder pour enregistrer les réglages.

Lors de la production avec ce format de ligne, seule la présence d'un nombre de la bonne longueur (dans l'exemple, 8 chiffres) sera contrôlé par la caméra.

Wildcard pour SN dans les Codes avec plusieurs AI

Si un code contient plusieurs AI, dont le numéro de série, le wildcard du numéro de série pourra être utilisé. Les champs de code sont les champs précédés d'un dièse (#) :

(##) DMX

(##BC) CODE Á BARRES 128

(##HR) HUMAN READABLE

(##RF) RFID EPC

Exemple :

AI à contrôler dans le code DMX	Saisir dans le champ DM0	Signification
GTIN (01); SERIAL(21); USE BY OR EXPIRY(17); BATCH/LOT(10)	01-21(********)-17-10	8 astérisques derrière AI21 signifient que le numéro de série est composé de 8 caractères.

Dans l'exemple ci-dessus, les champs 01, 17 et 10 sont contrôlés. Le numéro de série (21) peut varier, mais on contrôle qu'il est à 8 chiffres.

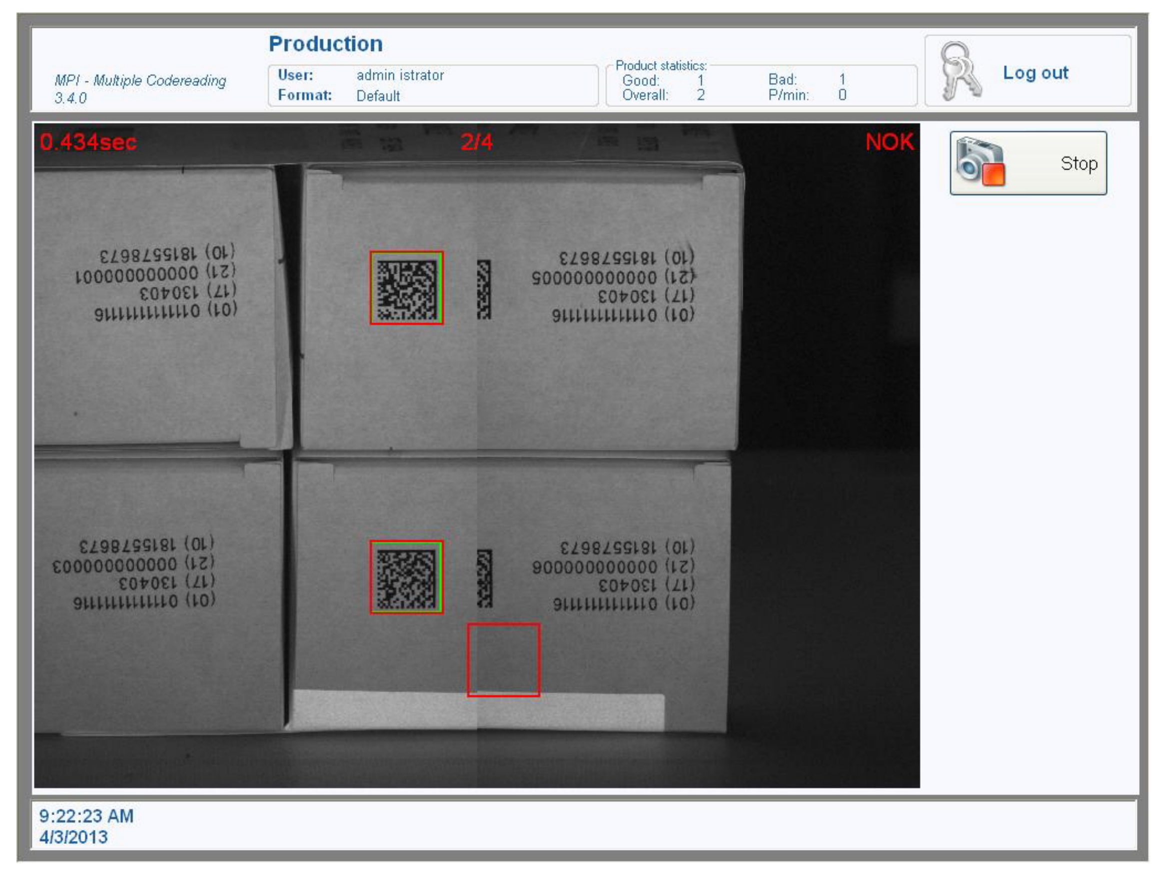
7.8.3 Offset du HRC trop large

Indication / message d'erreur :

L'écran dans le logiciel de l'ABS s'affiche comme dans la figure ci-dessous.

Description :

L'image du lot dans l'ABS est réalisée par une qui prend plusieurs photos à la suite, photos qui sont réunis par le logiciel de la caméra. Si l'offset est trop large, la photo à l'écran ressemblera à l'image suivante :



117: Figure : `Offset trop large`

À l'écran, la première photo s'affiche du côté gauche et la deuxième du côté droit. Les lots se déplacent de la droite à la gauche (du point de vue de la caméra). Du côté gauche (première photo), les deux premiers éléments sont découpés, et le code des deux éléments suivants est capturé. Du côté droit (deuxième photo) les deux éléments suivants sont découpés.

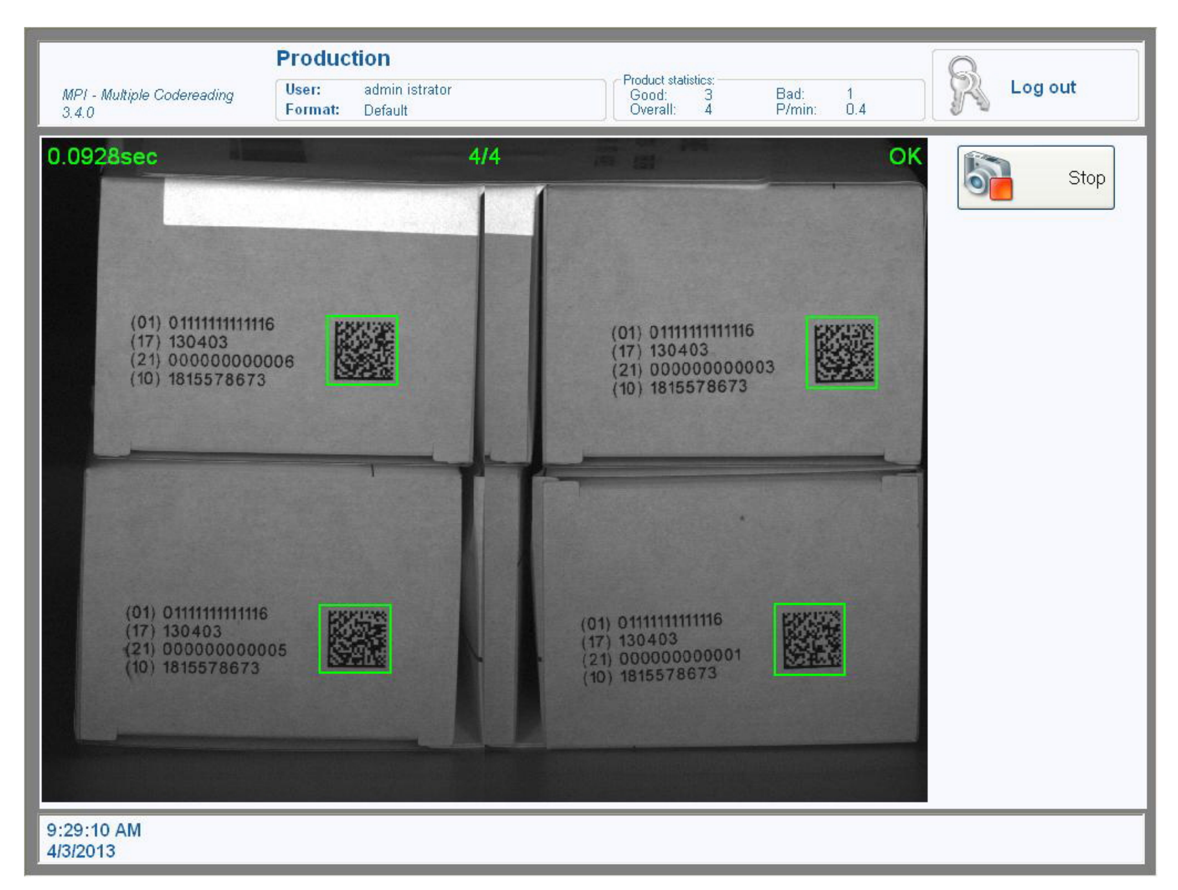
Solution :

Les deux éléments doivent être centrés à l'écran. Diminuer l'offset de la .

Action :

Appuyez sur `Production > Ajouter/éditer format de ligne > ABS PLC`

Estimer l'offset (en mm) sur la base de la photo à l'écran. Soustraire l'offset de la valeur réelle dans le champ 'offset' et saisir une valeur inférieure. Démarrer la production et tester le nouvel offset. Si nécessaire, répéter ces étapes jusqu'à ce que les éléments soient centrés à l'écran.



118: Figure :`L'offset MPC est bon`

7.8.4 Offset de l'imprimante trop large / trop petit

Indication / message d'erreur :

L'étiquette dépasse du lot.

Description :

L'imprimante de l'ABS applique l'étiquette sur le lot. Si l'offset est trop petit, l'étiquette est collée trop tôt sur le lot ; s'il est trop large, l'étiquette est collée trop tard sur le lot.

Solution :

L'étiquette doit être centrée sur le lot.

Action :

Appuyez sur `Production > Ajouter/éditer format de ligne > Choisir format de ligne > Dispositifs > (sélectionner ABS PLC)`

Offset estimé (en mm). Soustraire l'offset de la valeur réelle dans le champ 'offset' et saisir une nouvelle valeur. Démarrer la production et tester le nouvel offset. Si nécessaire, répéter ces étapes jusqu'à ce que les lots soient centrés à l'écran.

7.8.5 Offset de l'éjecteur trop large / trop petit

Indication / message d'erreur :

L'éjection de lots erronés est déclenchée trop tôt / trop tard.

Description :

Les lots dotés d'étiquettes erronées sont éjectés automatiquement par l'éjecteur. Si l'éjecteur est déclenché trop tôt / trop tard l'éjection peut échouer.

Solution :

L'offset de l'éjecteur doit être ajusté à la bonne valeur.

Action :

Appuyez sur `Réglages du système > Éditer réglages système > APS PLC > Apprentissage`

Offset estimé (en mm). Soustraire l'offset de la valeur réelle dans le champ 'éjecter offset' et saisir une nouvelle valeur.

Démarrer la production et tester le nouvel offset. Si nécessaire, recommencer ces étapes jusqu'à ce que l'éjection fonctionne correctement.

7.8.6 Offset du scanner trop large / trop petit

Indication / message d'erreur :

L'offset de la caméra et de l'imprimante est ajusté correctement, mais le lot est éjecté après lecture. Dans le scanner ABS, la LED s'allume en rouge au lieu de vert.

Description :

Si l'offset du scanner est trop large, le scannage du label sera réalisé trop tard ; s'il est trop petit, le scannage du label sera réalisé trop tôt. L'étiquette ne sera pas capturée et éjectée.

Solution :

L'offset du scanner doit être ajusté à la bonne valeur.

Action :

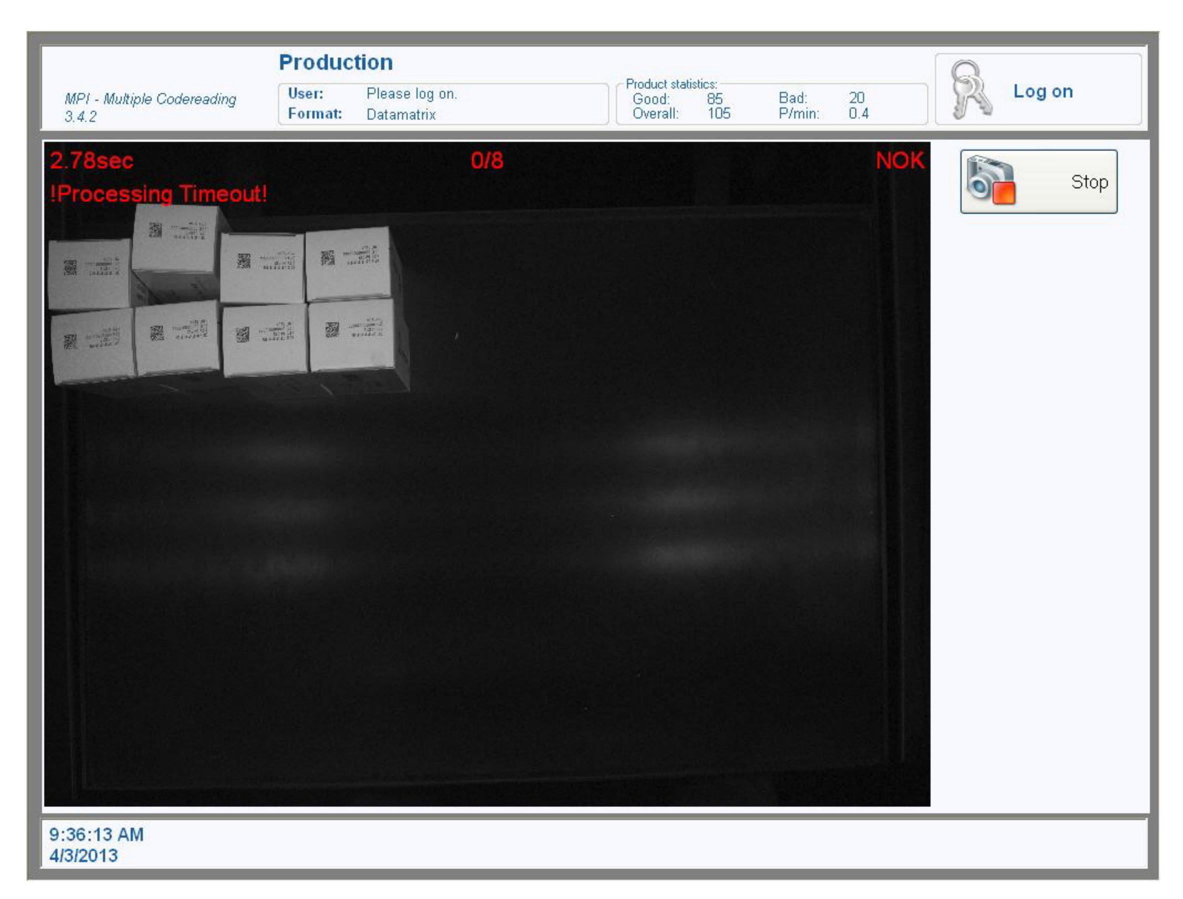
Appuyez sur `Production > Ajouter/éditer format de ligne > ABS PLC`

Offset estimé (en mm). Soustraire/ajouter l'offset de/à la valeur réelle dans le champ 'offset' et saisir une valeur inférieure/supérieure. Démarrer la production et tester le nouvel offset. Si nécessaire, répéter cette procédure jusqu'à ce que le scannage soit réalisé correctement, que la LED soit verte, et que le lot ne soit pas éjecté.

7.8.7 "Timeout lors du traitement" dans le logiciel MPI (SCS)

Indication / message d'erreur :

Après avoir pris une image avec la dans le SCS, un message d'erreur s'affiche: "Timeout lors du traitement". Voir la figure ci-après :



119: Figure : Message d'erreur : "Timeout lors du traitement"

Description :

La caméra a besoin d'un temps supérieur au timeout pour analyser l'image. Les facteurs sont les suivants :

- Séquence d'analyse de l'image
- Valeur du timeout
- Taille du cadre analysé

Solution / Action :

Positionner le carton en bas à droite du cadre analysé.

- Option : Le logiciel MPI commence à analyser l'image en bas à droite et finit par l'analyse du coin en haut à gauche. Positionner le carton en bas à droite permet d'accélérer la lecture. Voir la figure ci-après :

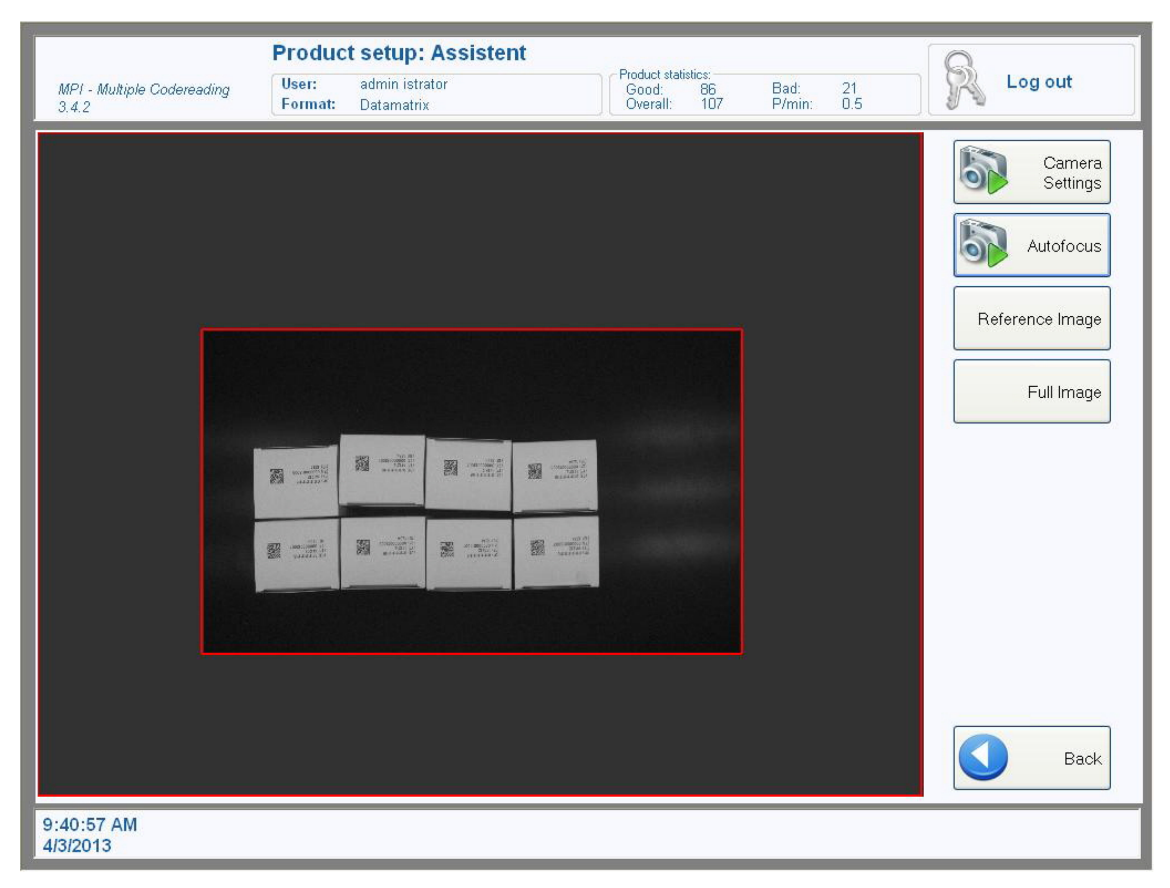


120: Figure : `Positionner les éléments en bas à droite`

- Résultat : Les zones pertinentes sont analysées plus tôt, le timeout n'est pas atteint.
- Action : Positionner le carton en bas à droite du cadre analysé.
- Remarque : On fait ici référence à la zone analysée de l'image à l'écran. Il peut s'agir seulement d'une partie de l'écran complet si le cadre est défini ainsi. Se reporter au manuel du logiciel MPI (fonction "sélectionner partie d'image").

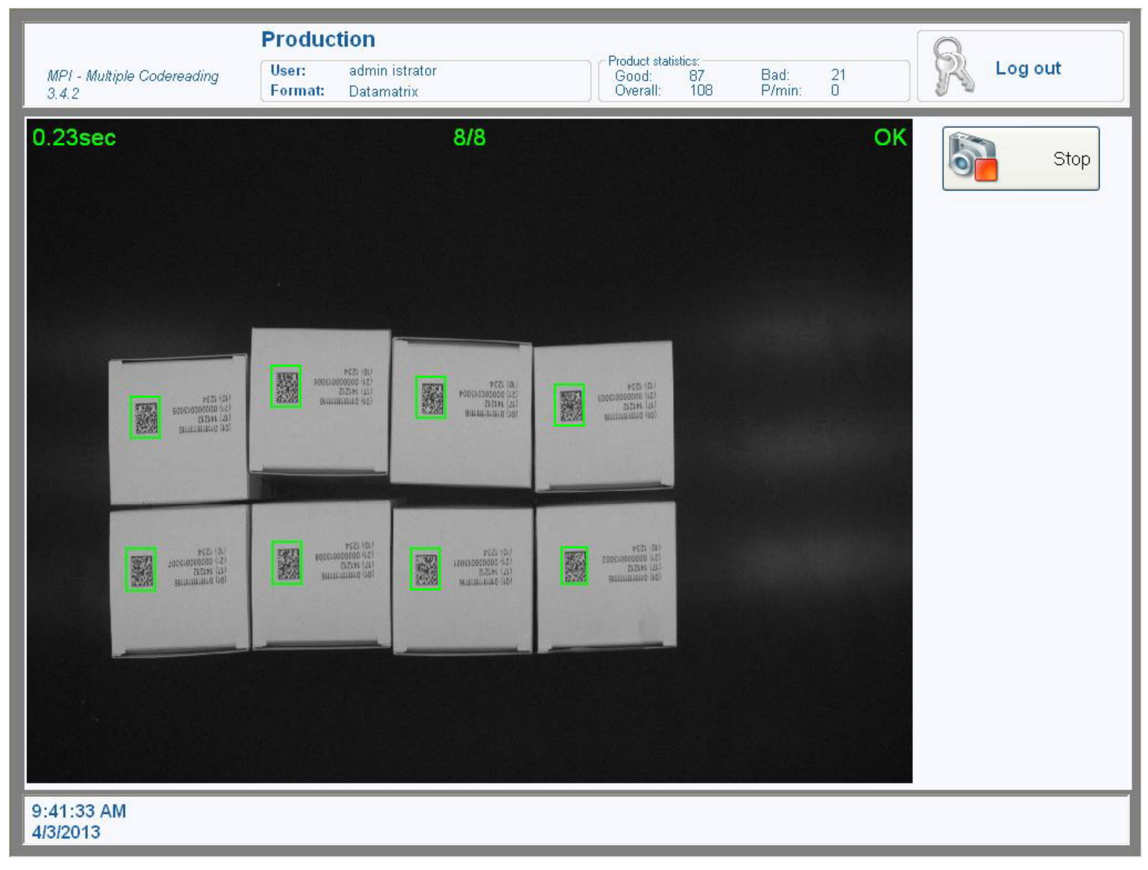
Changer la taille du cadre analysé

- Option : Changer la taille du cadre analysé si la zone actuelle est supérieure à la zone nécessaire.
- Résultat : Le logiciel de la caméra a besoin de moins pour analyser, le timeout n'est pas atteint.
- Action : Positionner les éléments dans une position adaptée, et définir le cadre dans le logiciel MPI. Passer à l'interface logicielle MPC et appuyer sur `Menu caméra MPC > Se connecter > Arrêter > Tolérances > Réglages caméra > Sélectionner la partie de l'image (placer la fenêtre autour de la position du carton)` . Se référer également au manuel du logiciel MPI (fonction "Sélectionner partie d'une image").



121: Figure : Définir le cadre de la zone analysée

Lorsque vous prenez une nouvelle image, l'écran ne montrera que la zone analysée, et aura l'apparence suivante :



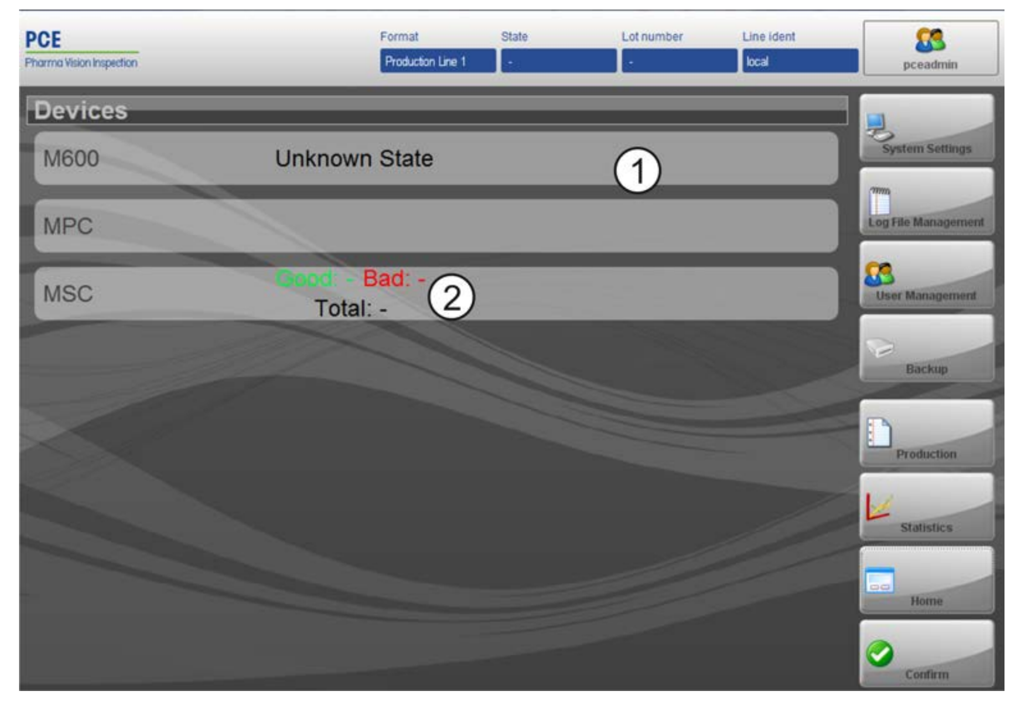
122: Figure : Cadre de la zone analysée

Modifier le timeout

- Option : Changer le timeout pour une valeur plus élevée si la vitesse de production le permet.
- Résultat : Le temps d'analyse est inférieur au timeout, le timeout n'est pas atteint.
- Action : Se reporter à la notice du logiciel MPI.

7.9 Options des dispositifs au cours de la production (A-3.7.9)

Au cours de la production, l'écran `Accueil` (appuyez sur Accueil) fournit un aperçu des dispositifs disponibles sous la forme de présentation visuelle du registre à décalage (voir-ci-dessous). Depuis cet écran, vous pouvez atteindre les menus de réglage des dispositifs. Pour cela, appuyez sur les barres correspondantes. Les écrans des dispositifs et leur utilisation sont décrits dans des chapitres ultérieurs. La figure ci-dessous montre l'écran `d'accueil` :



123: Figure : `Page d'accueil (pendant le déroulement de la production)`

Pos.	Nom	Fonction
1	Barres d'état des dispositifs	Le menu principal du Pilot Line Manager reste toujours visible. Tous les éléments de commande disponibles s'affichent afin de permettre d'évoluer entre les fonctions du programme (selon le niveau d'autorisation de l'utilisateur).
2	Compteurs	(Bon/Mauvais/Global) compteurs des dispositifs connectés



Remarque

Se référer aux instructions d'utilisation pour chaque dispositif

Pour la plage fonctionnelle complète des dispositifs individuels, se référer aux instructions d'utilisation correspondantes.

7.9.1 Smart Camera

Nom de classe : PCE_MSC

Le système de traitement des images PCE s'utilise par simple navigation dans le menu apparaissant à l'écran et à l'aide de l'écran tactile intégré. Les zones à contrôler se repèrent et se vérifient par utilisation de la technique des fenêtres, et les instructions d'utilisation s'affichent pour les différents produits. Les zones définies dans la caméra s'utilisent dans le format de ligne.

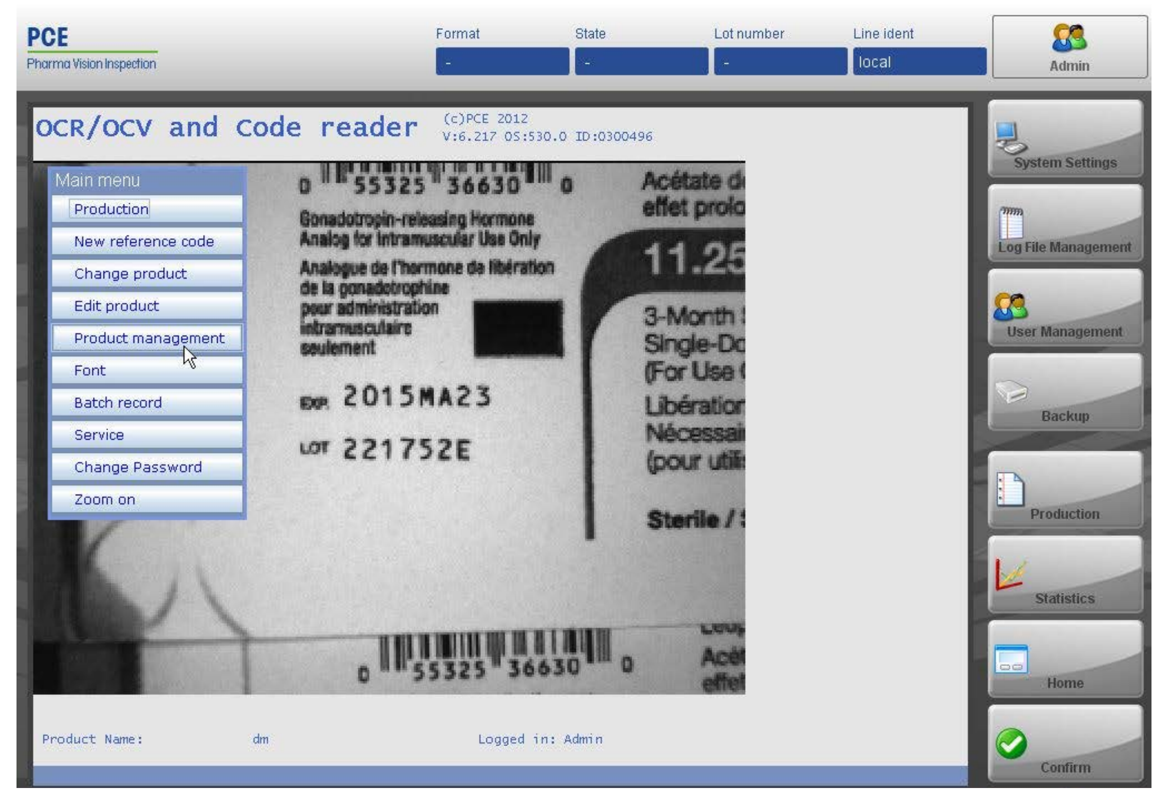


Remarque

Aller au menu principal

Lorsque l'on met le système en marche, le cycle de production (le mode d'évaluation réel) démarre. Pour atteindre le menu principal de la caméra, sélectionnez la caméra, appuyez sur `MENU` et quittez le cycle de production.

Dans le menu principal de la caméra, vous pouvez éditer tous les réglages smart camera (voir la note d'utilisation Smart Camera).



124: Figure : `Page d'accueil > Smart Camera`

Pour paramétrer la fenêtre de contrôle (OCV, OCR, Code etc.) voir le chapitre 6.2.8.3 [▸ 59].

7.9.2 Vérifier Numéro de Série (A-3.7.9.2)

La lecture des numéros et leur contrôle sont effectués par la caméra Chaque numéro de série individuel est contrôlé par rapport au modèle par la caméra. Si un numéro de série ne correspond pas à ceux commissionnés dans le système, un message d'erreur est envoyé au PLM.

7.9.3 High Resolution Camera (HRC)

Cet écran présente les résultats de la et elle n'est destinée qu'à des fins d'affichage.



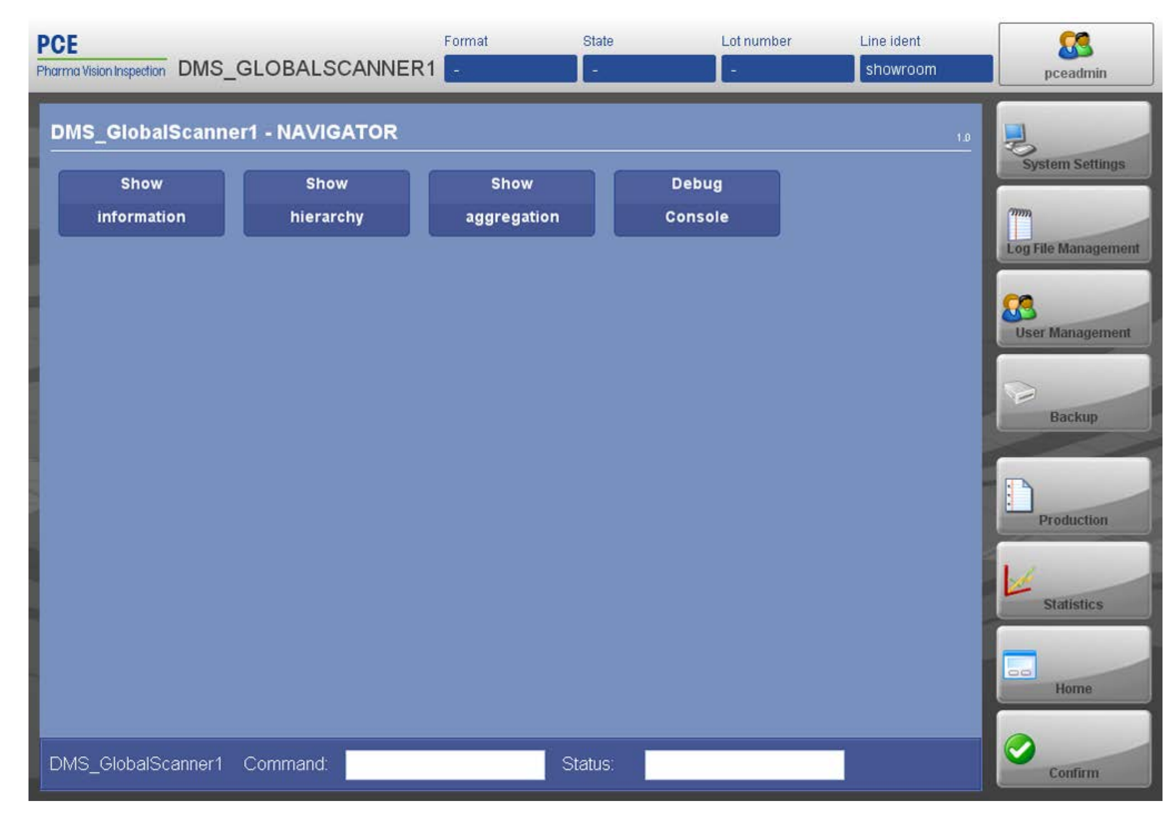
125: Figure : `Page d'accueil > Megapixel camera (pendant la production)`

Si vous souhaitez utiliser l , appuyez sur le bouton `MPI` du menu principal.



Passez du PLM au **Logiciel HRC-AI** à l'aide du commutateur.

7.9.4 Scanner manuel (A-3.7.9.4)



126: Figure : `Page d'accueil > scanner manuel (pendant la production)`

Nom de classe : Honeywell_Scanner

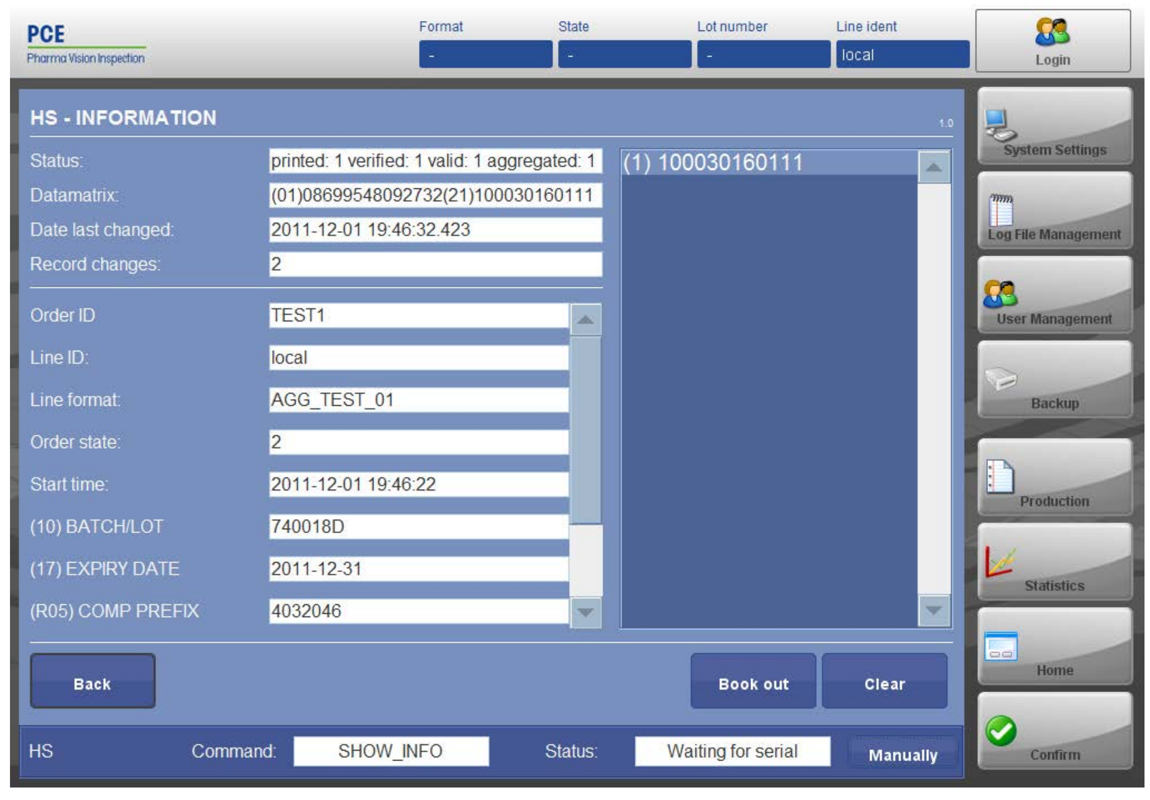
Les boutons situés en haut de l'écran vous permettent d'appeler les fonctions correspondantes, comme décrit dans les chapitres suivants.

Ce tableau donne un aperçu de ces fonctions :

Nom	Fonction
Afficher information	Voir le code lu par le scanner manuel
Afficher hiérarchie	Voir la classification du code lu au cours de la tâche actuelle dans une arborescence
Afficher agrégation	Voir l'agrégation déjà réalisée dans l'étape d'agrégation en cours
Console de débogage	Voir une analyse des codes appris (le bouton `console de débogage` n'est visible que si le paramètre 'debugMode' est coché dans les réglages du système.

7.9.4.1 Afficher information

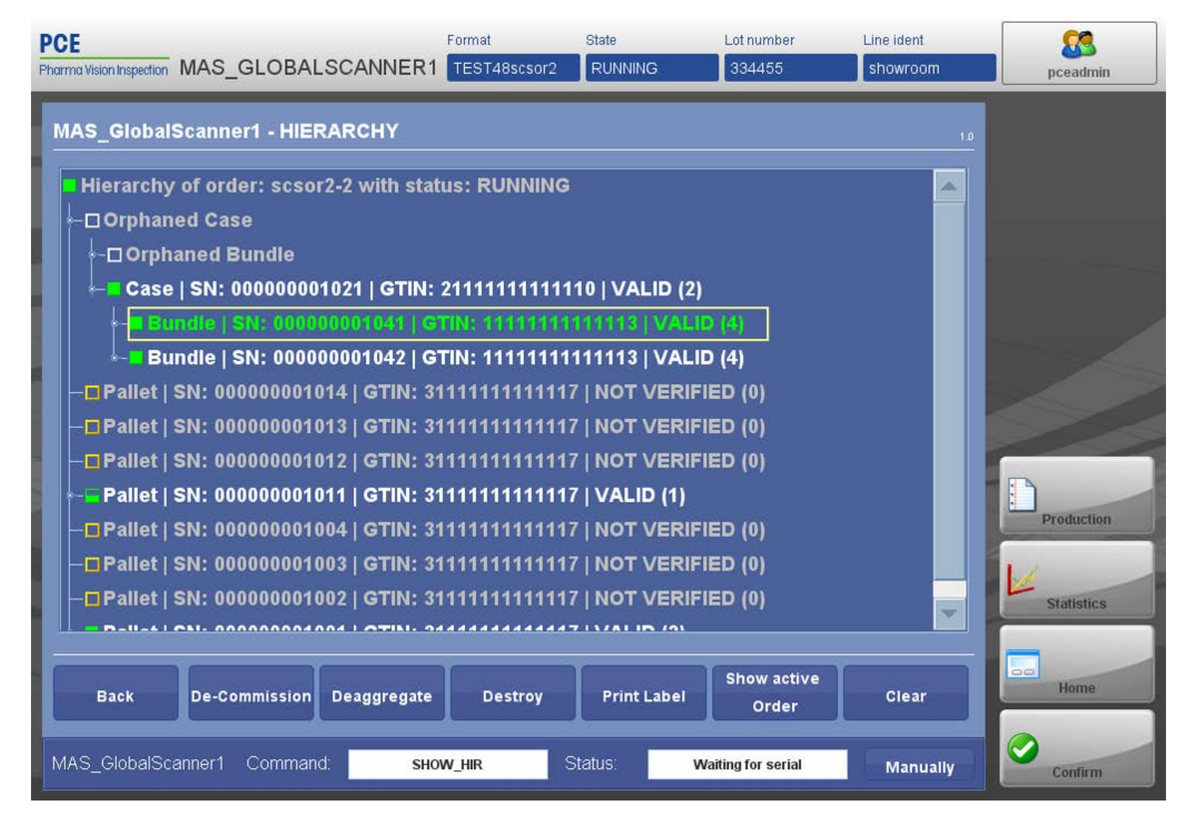
Appuyer sur le bouton `Afficher information` pour présenter le code lu par le scanner manuel.



127: Figure : `Page d'accueil > Afficher information (pendant la production)`

7.9.4.2 Afficher hiérarchie

Appuyez sur `Afficher hiérarchie` dans l'écran `Navigateur du scanner manuel` et scannez un produit pour afficher la classification des codes lus au cours de la tâche actuelle sous la forme d'une arborescence.



128: Figure : `Page d'accueil > > scanner manuel > Afficher hiérarchie (pendant la production)`

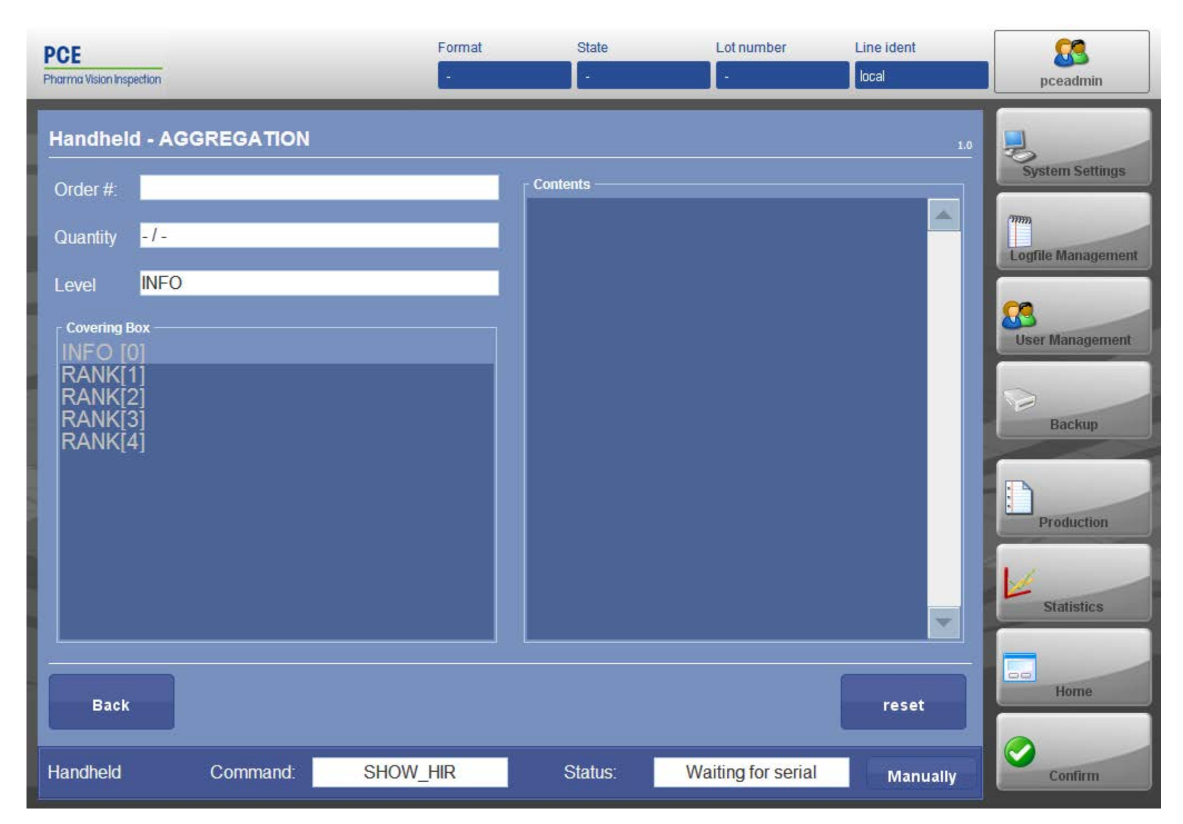
Les couleurs des puces des numéros de série ont les significations suivantes :

- **Blanc :** numéro de série valide
- **Jaune:** numéro de série rejeté par la caméra
- **Rouge :** numéro de série non reconnu par le scanner manuel

Vous pouvez appeler tous les noms de tâches de la base de données en appuyant sur `Saisir nom de commande` et en saisissant le nom de la commande. Vous pouvez également scanner un code data matrix grâce au scanner manuel pour obtenir des informations sur sa hiérarchie. Appuyez sur `effacer` pour réinitialiser l'affichage.

7.9.4.3 Afficher agrégation

Appuyer sur le bouton `Afficher agrégation` afin de présenter l'agrégation déjà effectuée dans le cadre de l'étape d'agrégation en cours.



129: Figure : `Page d'accueil > > scanner manuel > Afficher agrégation (pendant la production)`

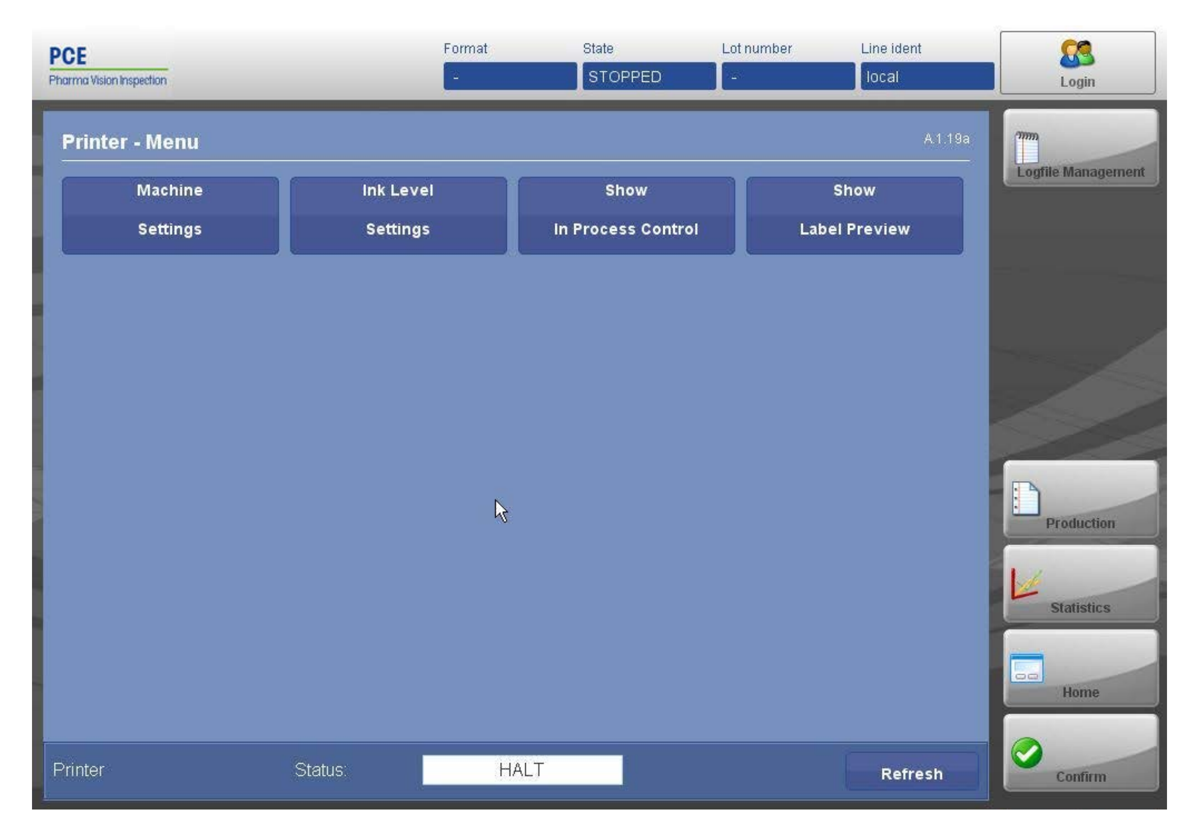
Le bouton `réinitialisation` réinitialise l'affichage et, à partir de ce moment-là, des numéros de série nouvellement agrégés s'affichent.

7.9.4.4 Debug Console (Console de débogage)

La surface de débogage permet d'analyser les codes lus. Le bouton `Console de débogage` n'est visible que si le paramètre 'debugMode' est coché dans les réglages du système.

7.9.5 Menu imprimante Wolke au cours de la production

Le `Menu imprimante` de l'imprimante Wolke offre les options suivantes :



130: Figure : Page d'accueil > Imprimante Wolke (pendant la production)

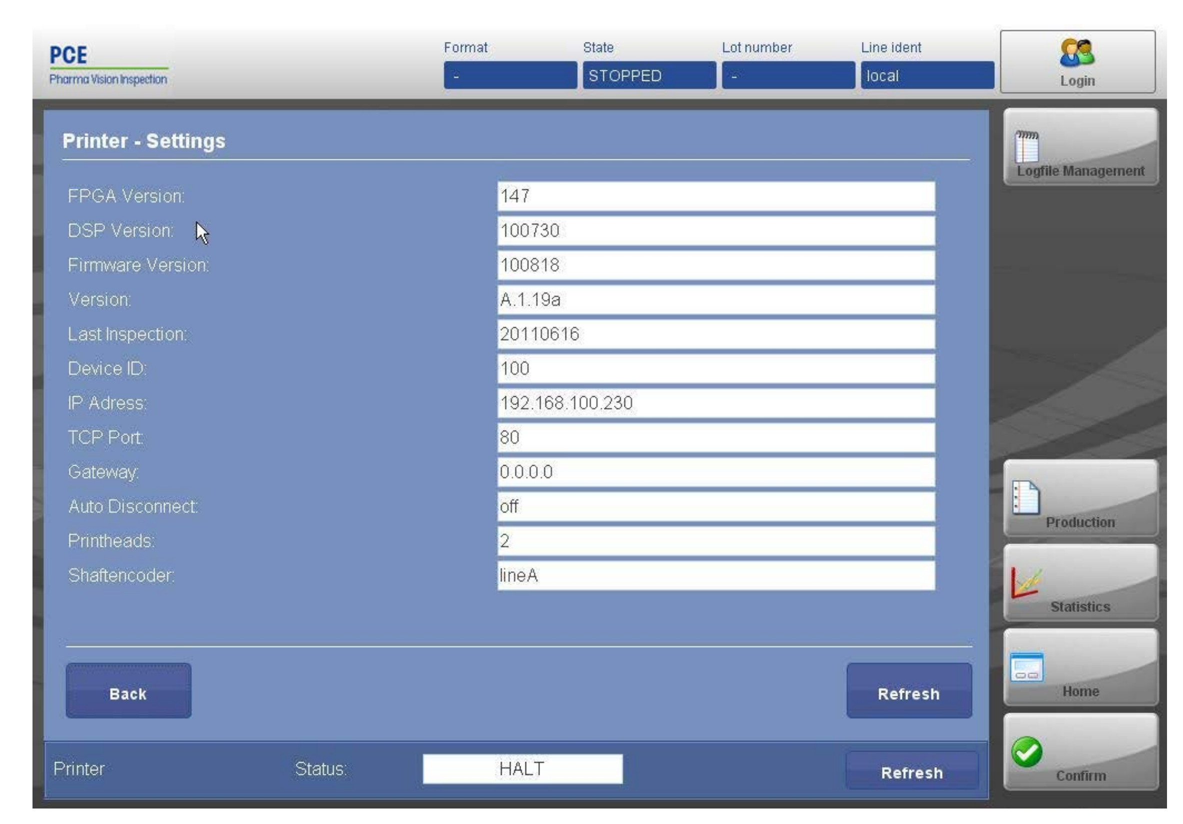
Nom de classe : Wolke_M600

Touches de service :

- Réglages machine
- Réglages niveau d'encre
- Contrôle présentation en cours de processus
- Prévisualisation présentation étiquettes

7.9.5.1 Réglages machine

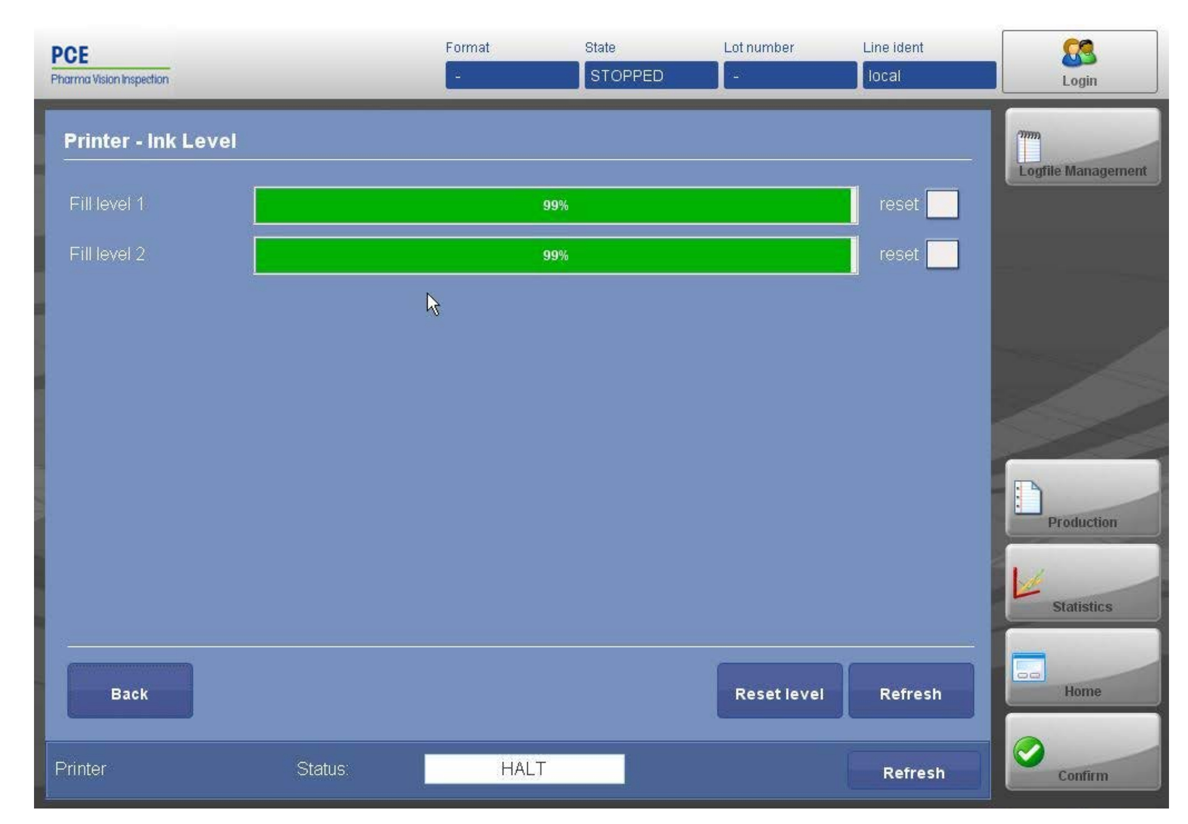
Permet d'obtenir les informations sur les réglages de l'imprimante Wolke.



131: Figure : `Page d'accueil > Imprimante Wolke > Réglages machine (pendant la production)`

7.9.5.2 Réglages de niveau d'encre

Ce menu affiche les réglages de l'imprimante (imprimante Wolke). Les réglages peuvent être configurés. Cet écran affiche le niveau d'encre des têtes d'impression. L'affichage du niveau d'encre peut être rétabli à 100 % grâce à `Réinitialiser le niveau d'encre` lorsque la cartouche est changée.



132: Figure : `Page d'accueil > Imprimante Wolke > Réglages niveau d'encre (pendant la production)`

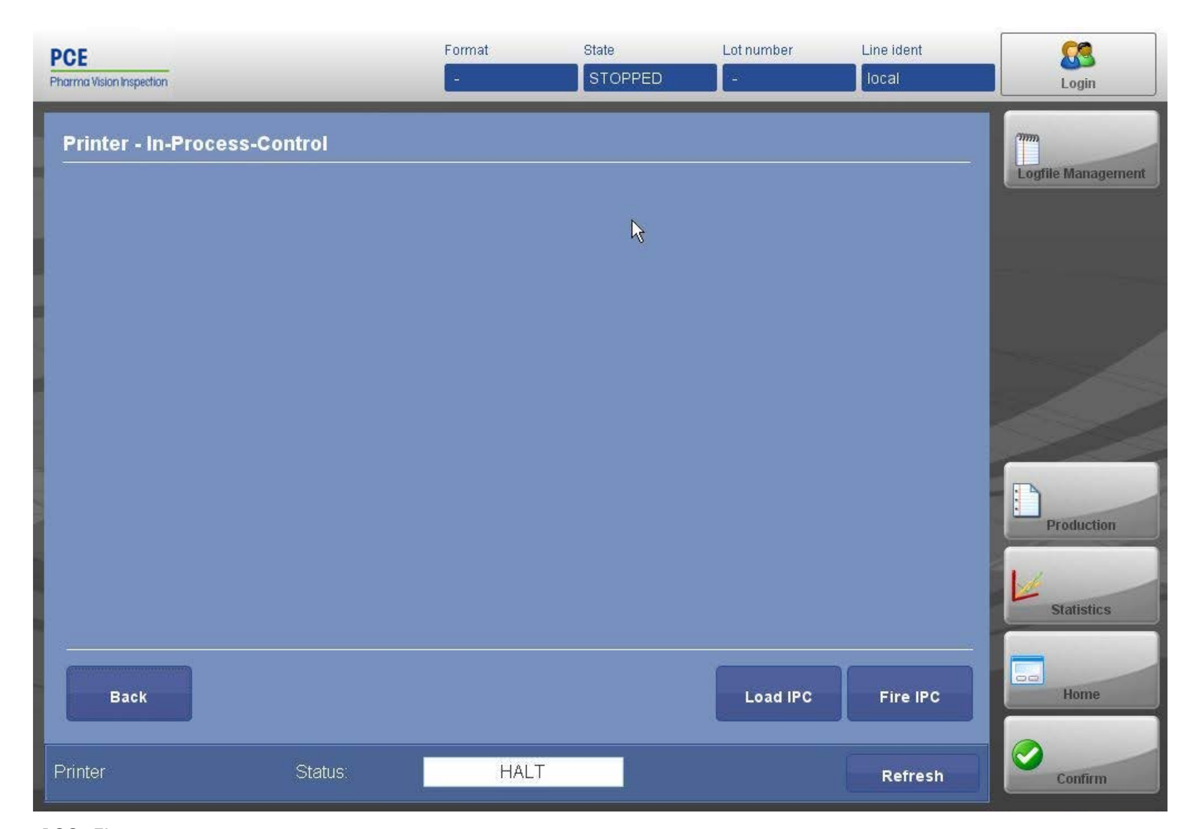
7.9.5.3 Nettoyer les cartouches Wolke

Il est possible de nettoyer les cartouches de l'imprimante Wolke sans autorisation de la machine. Procédez comme suit :

Au cours de la production, appuyez sur `Production > Suspendre`. Retirer, nettoyer et insérer la cartouche (voir : notice d'utilisation de l'imprimante Wolke). Après le nettoyage, vous pouvez recommencer la production.

7.9.5.4 Afficher dans contrôle du processus

Pendant la production, le mécanisme de décharge de l'imprimante Wolke peut être testé sur ce menu.



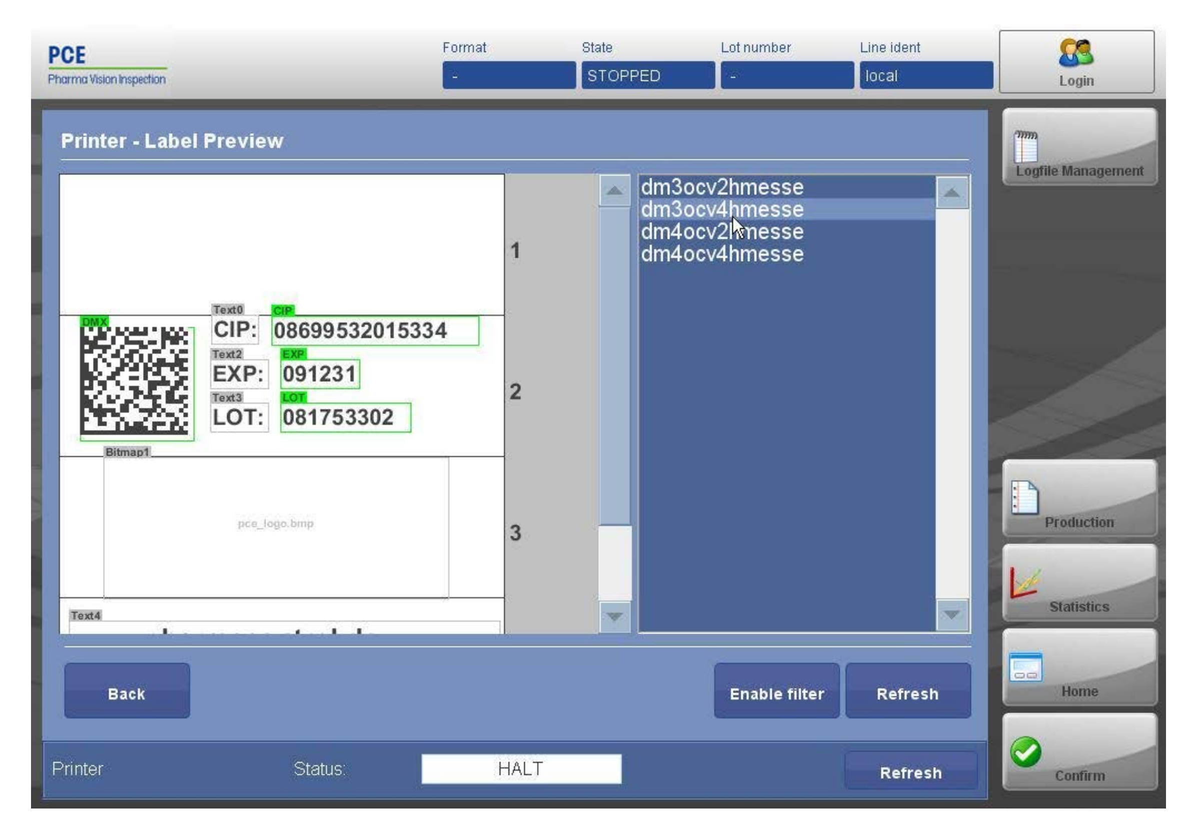
133: Figure : `Accueil > Imprimante Wolke > Afficher dans contrôle du processus`

Sur cet écran, vous disposez des options suivantes :

- Charger IPC : une manipulation de l'impression souhaitée (p. ex. imprimer "B" plutôt que "8") est possible.
- Déclencher IPC : avec un carton pliant, l'impression reste vide.

7.9.5.5 Prévisualiser l'étiquette

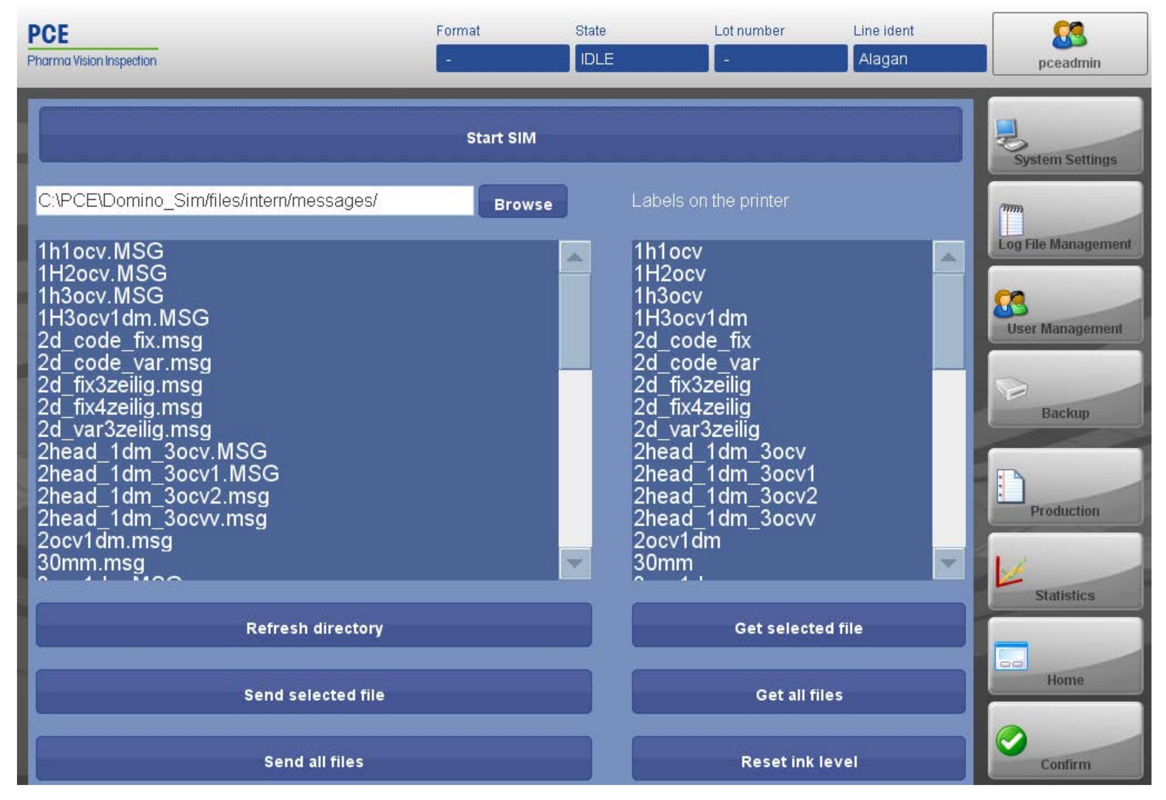
L'étiquette du format d'imprimante sélectionné s'affiche. Les champs encadrés en vert sont variables, les champs gris sont des champs non utilisés.



134: Figure : Accueil > Imprimante Wolke > Afficher la prévisualisation de l'étiquette (pendant la production)

7.9.6 Menu Imprimante Domino

Le menu de l'imprimante Domino au cours de la production s'affiche comme suit :



135: Figure : Page d'accueil > Imprimante Domino (pendant la production)

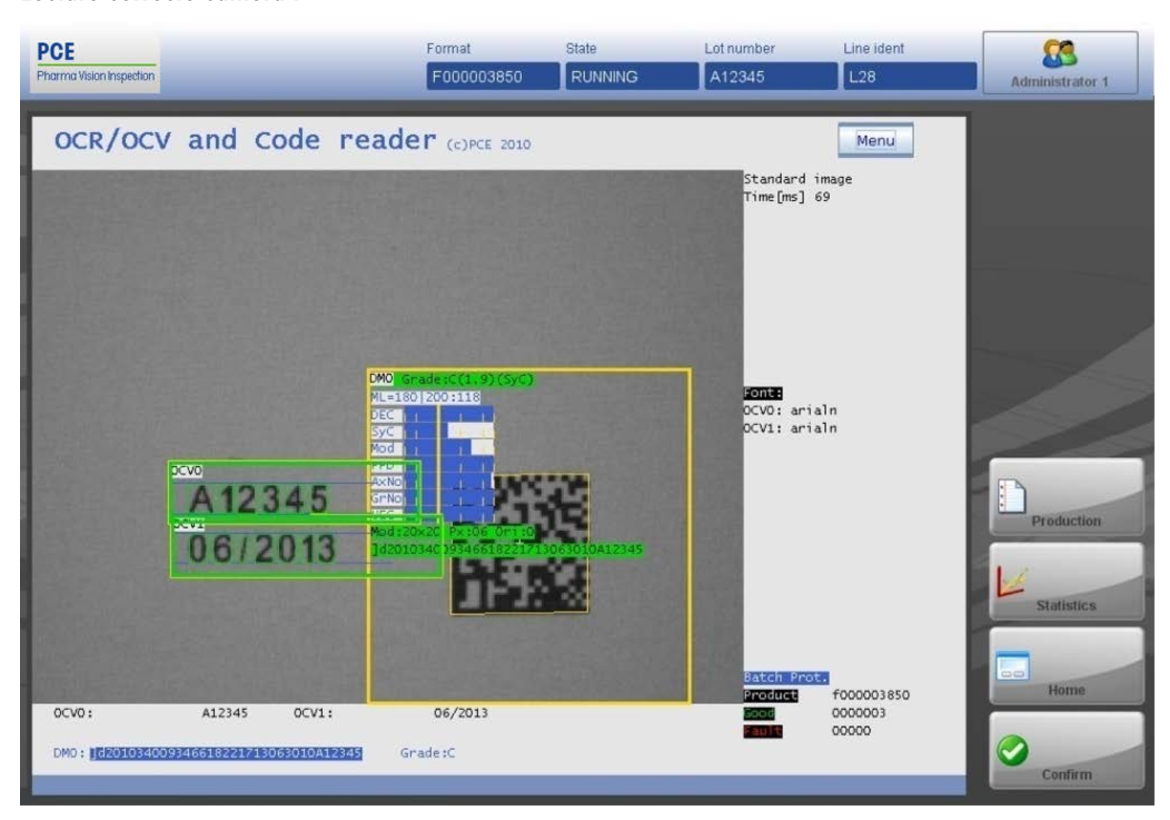
Dans ce menu, vous disposez des options suivantes :

- Démarrage SIM : Démarrer le logiciel de simulation de l'imprimante.
- Naviguer : Sélectionner le chemin où le logiciel destiné au logiciel de simulation de l'imprimante APS peut être trouvé.
- Rafraîchir répertoire : Rafraîchit le répertoire affiché.
- Envoyer fichier sélectionné : Envoyer le fichier sélectionné à l'imprimante.
- Envoyer tous les fichiers : Envoyer tous les fichiers à l'imprimante.
- Obtenir le fichier sélectionné : Envoyer le fichier sélectionné de l'imprimante à l'IPC.
- Obtenir tous les fichiers : Envoyer tous les fichiers de l'imprimante à l'IPC.
- Réinitialiser le niveau d'encre : Réinitialiser le compteur de niveau d'encre après changement de la cartouche d'encre.

7.9.7 Menu caméra pendant la Production (A-3.7.9.7)

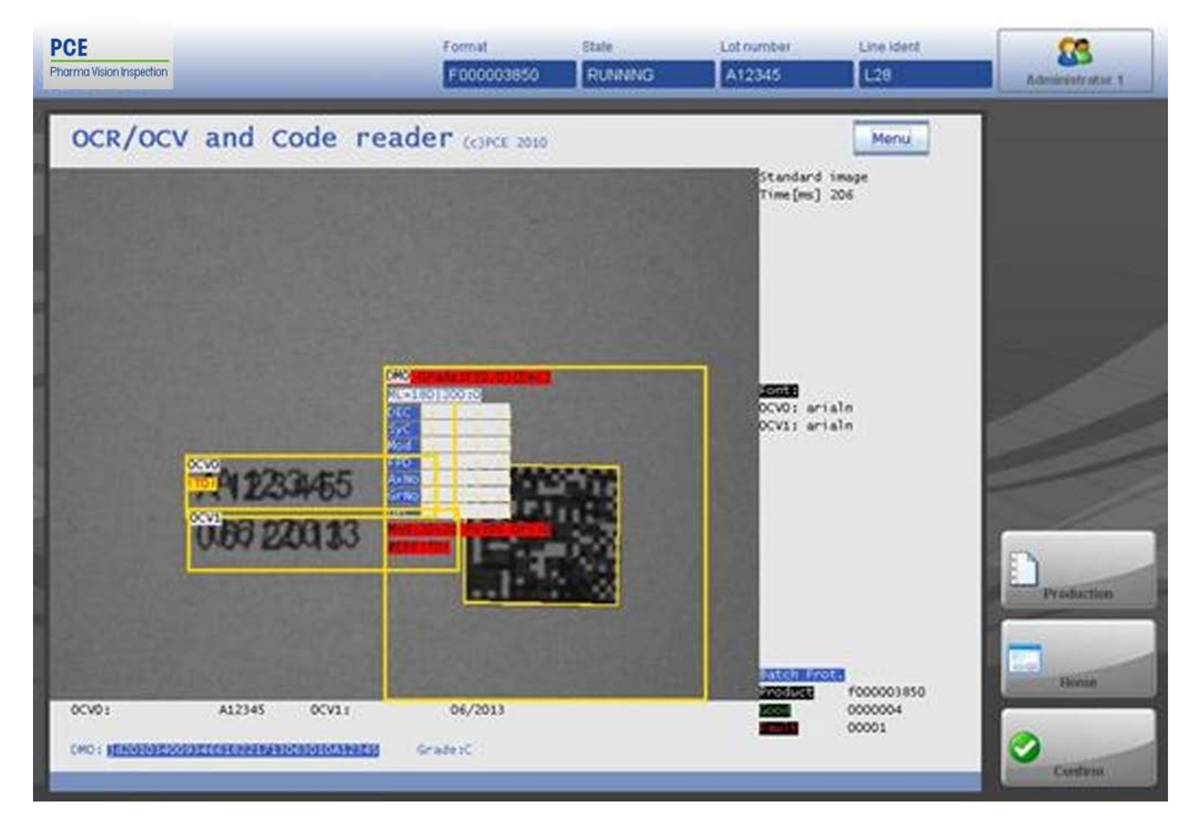
Le menu caméra, au cours de la production, affiche les résultats de lecture des derniers éléments lus. Appuyez sur `Accueil > Menu caméra > Enregistrements des lots > Afficher images`. Dans cet écran, vous pouvez voir les images de la Smart Camera qui ont conduit à une évaluation en erreur.

Lecture correcte caméra :



136: Figure : `Accueil > Menu caméra > Enregistrement des lots > Afficher images (pendant la production) - bonne`

Lecture incorrecte caméra :



137: Figure : Accueil > Menu caméra > Enregistrement des lots > Afficher images (pendant la production) - mauvaise

Si une erreur de lecture se produit, cela est indiqué de manière visible dans l'écran `Afficher images d'erreur` grâce à un cadre rouge. Le cadre rouge marque les codes / chiffres / caractères qui ont été détectés comme étant erronés. En haut à gauche du cadre rouge, vous voyez de quel type d'erreur il s'agit, par ex. OCV0, OCV1.



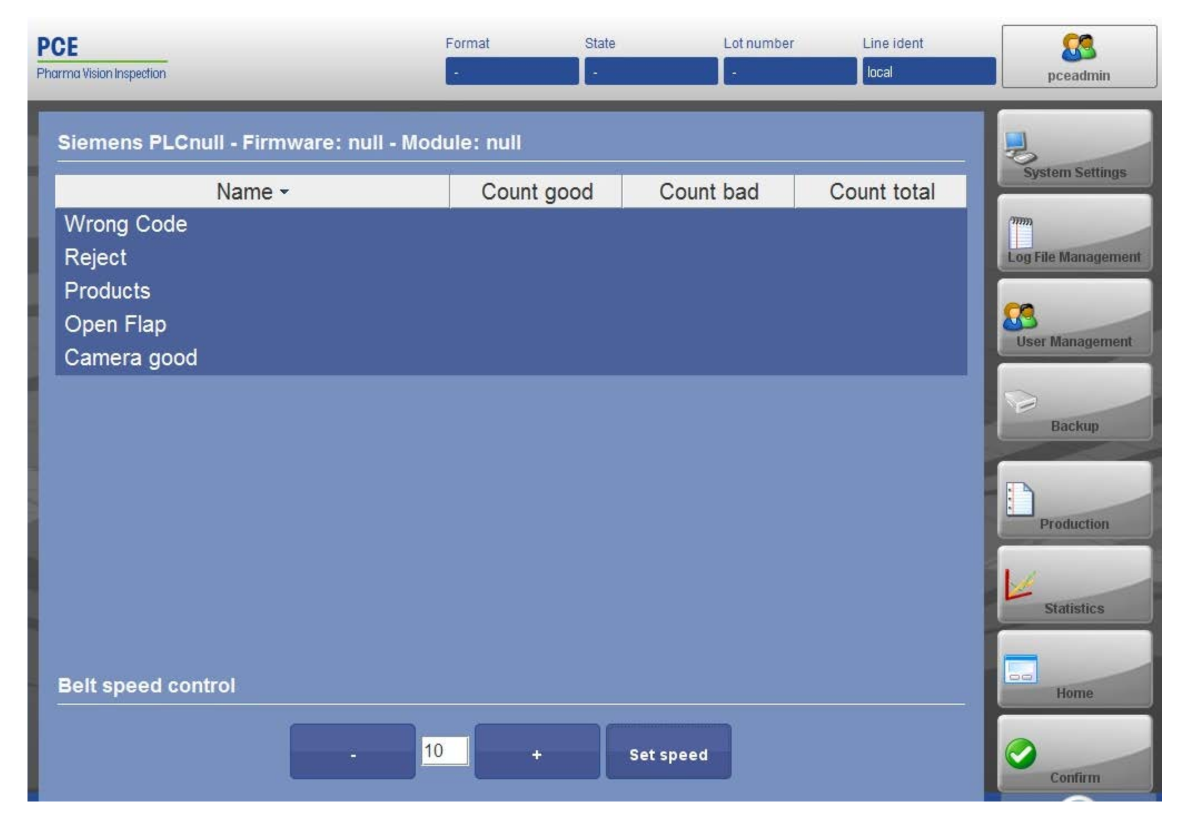
Remarque

Message d'erreur après erreur consécutive

Si la même erreur se produit plusieurs fois à la suite (en fonction des réglages du système, erreur consécutive), un message d'erreur s'affichera pour confirmer.

7.9.8 PLC

Au cours de la production, le menu PLC fournit les informations dans l'écran ci-dessous :



138: Figure : `Page d'accueil > PLC (pendant la production)`

Nom de classe : Siemens PLC IP / PLC PPI. Seuls les compteurs sont affichés.

8 Conseils pratiques

Ce chapitre contient des instructions étape par étape pour la sérialisation et l'agrégation avec le PLM sur une ligne de production.

8.1 Installation et Mise en service

8.1.1 Créer une commande (H-1.3)

Prérequis : Le logiciel pilote a été installé au préalable

Fond pour la fonction : Pour régler une commande sur un système PLM

1. Login (Connexion)

2. Appuyez sur `Production` et ensuite sur `Ajouter/éditer commande`.

3. Appuyez sur `Ajouter` ; saisissez un nom et sélectionnez un format de ligne ; appuyez sur ⇅↔△➪⇱ →↓▽◀△➪△.

4. Appuyez sur `Détails` ; saisissez les valeurs de la commande (voir chapitre Gestion commande (A-3.7.4) [▸ 109]) ; appuyez sur `Vérifier les données` ; si la vérification a été réalisée avec succès, confirmez par `OK`.

5. Appuyez 2 x sur `Retour` ; appuyez sur `Démarrage de la production via une commande`.

8.1.2 Paramétrer un produit (H-1.4)

Prérequis : Le logiciel pilote a été installé au préalable

Fond pour la fonction : Pour régler une commande sur un système PLM

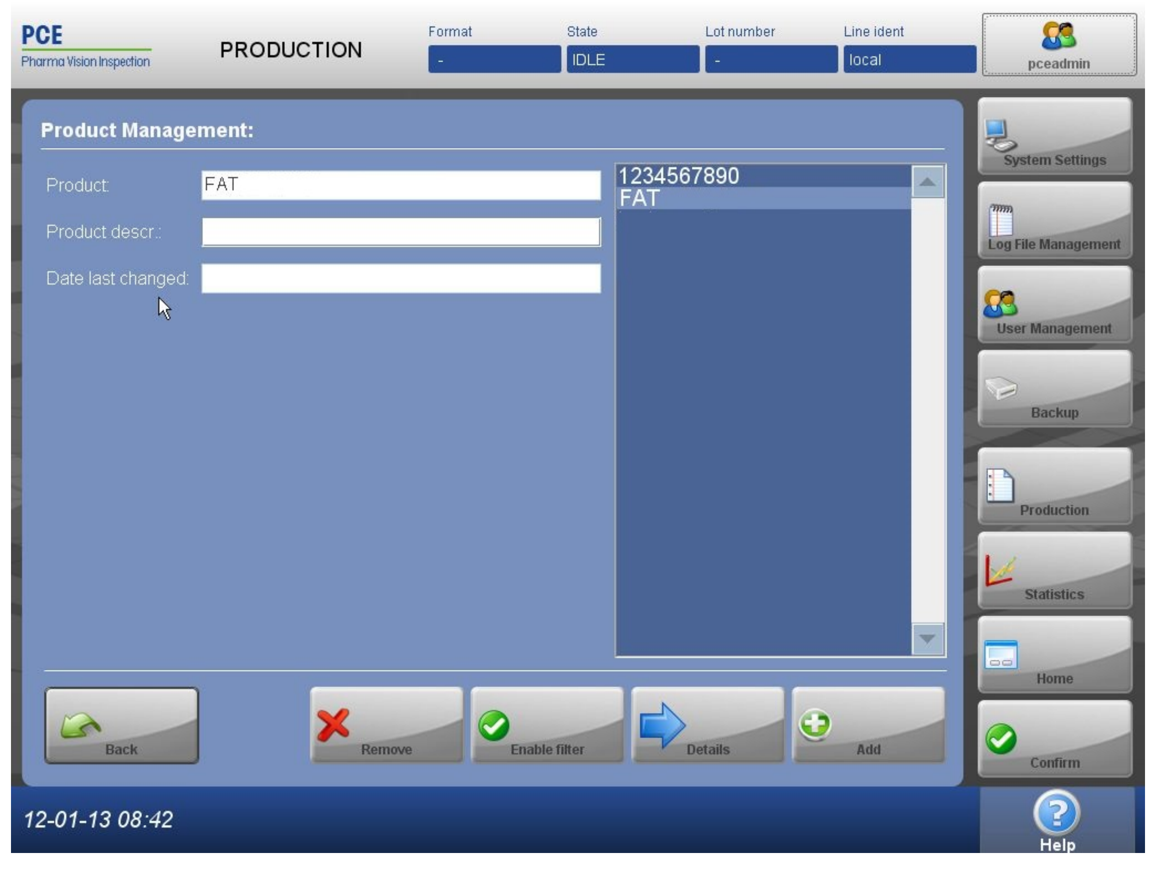
1. Passez du mode aperçu au mode production



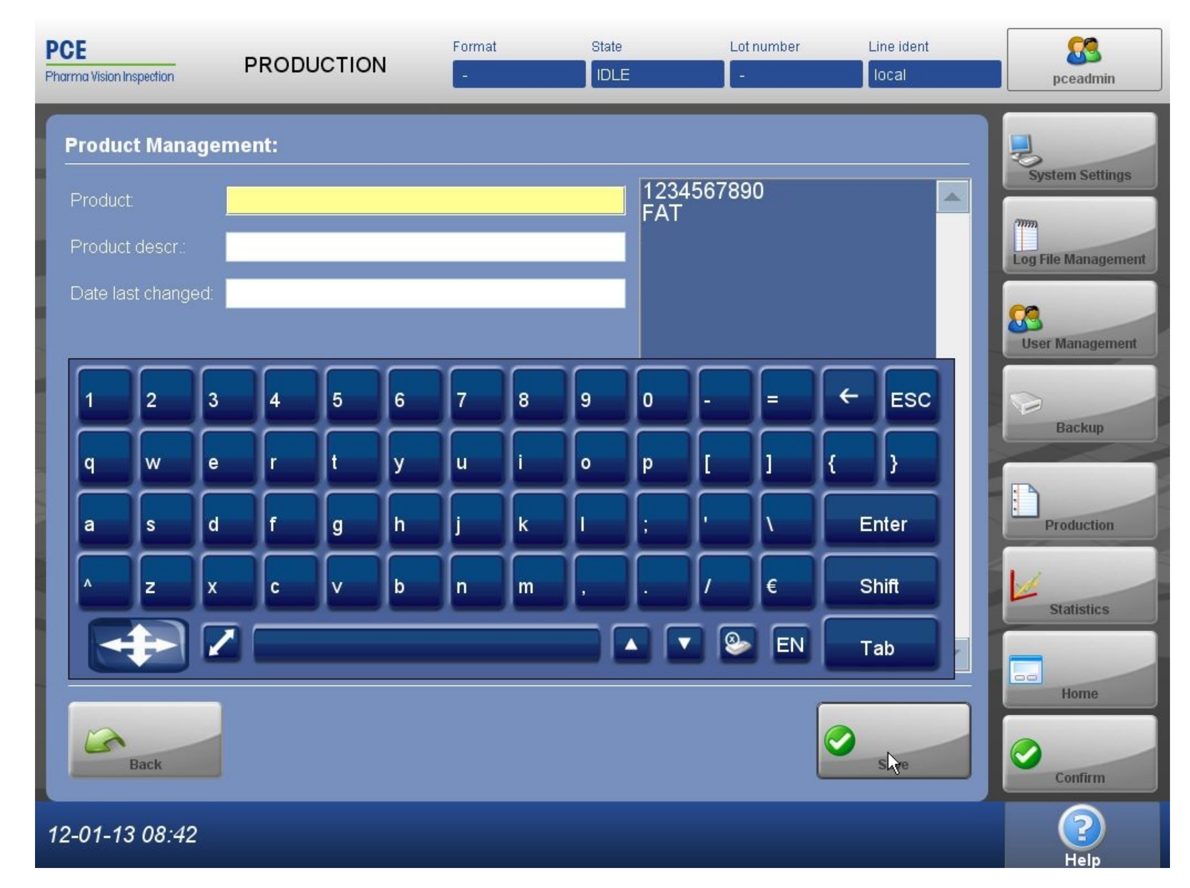
2. Passez du mode production à `Créer/Éditer Produit`



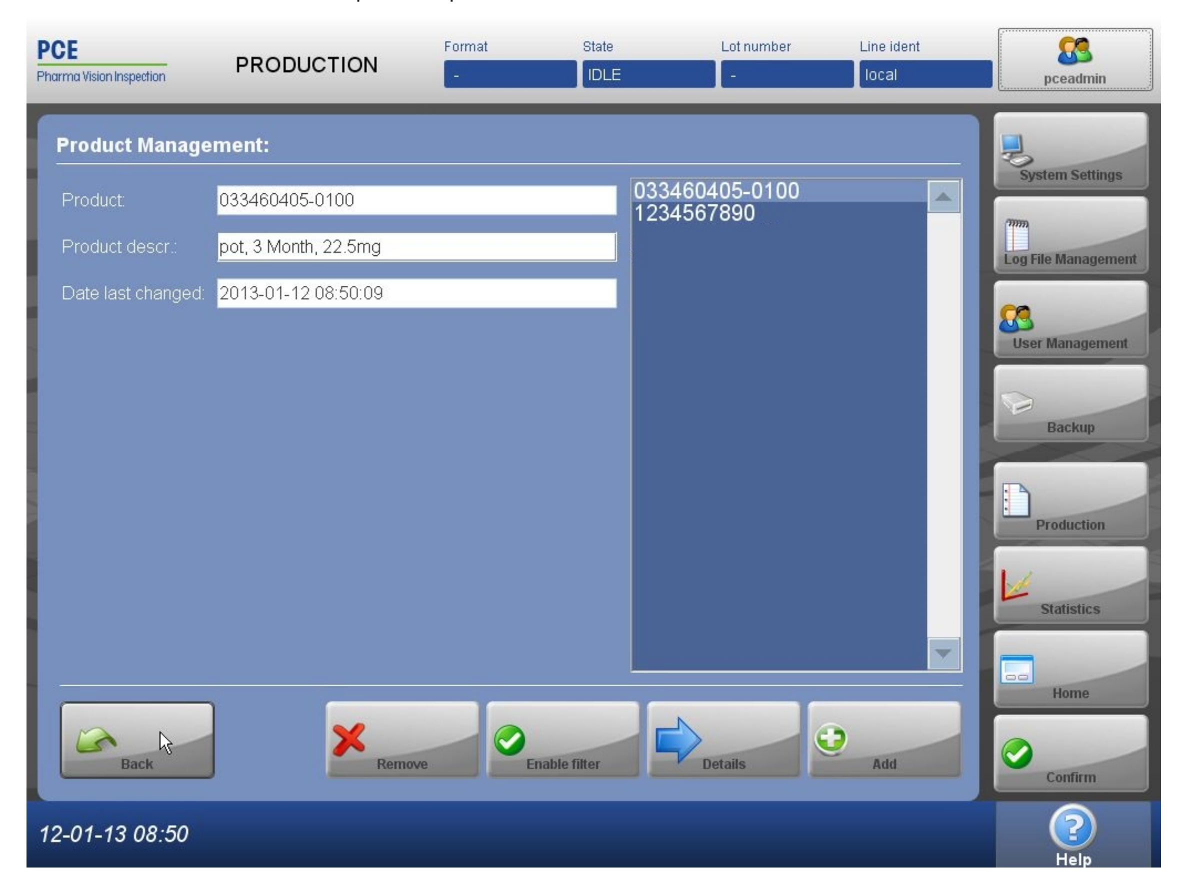
3. Menu Créer/Éditer Produit :



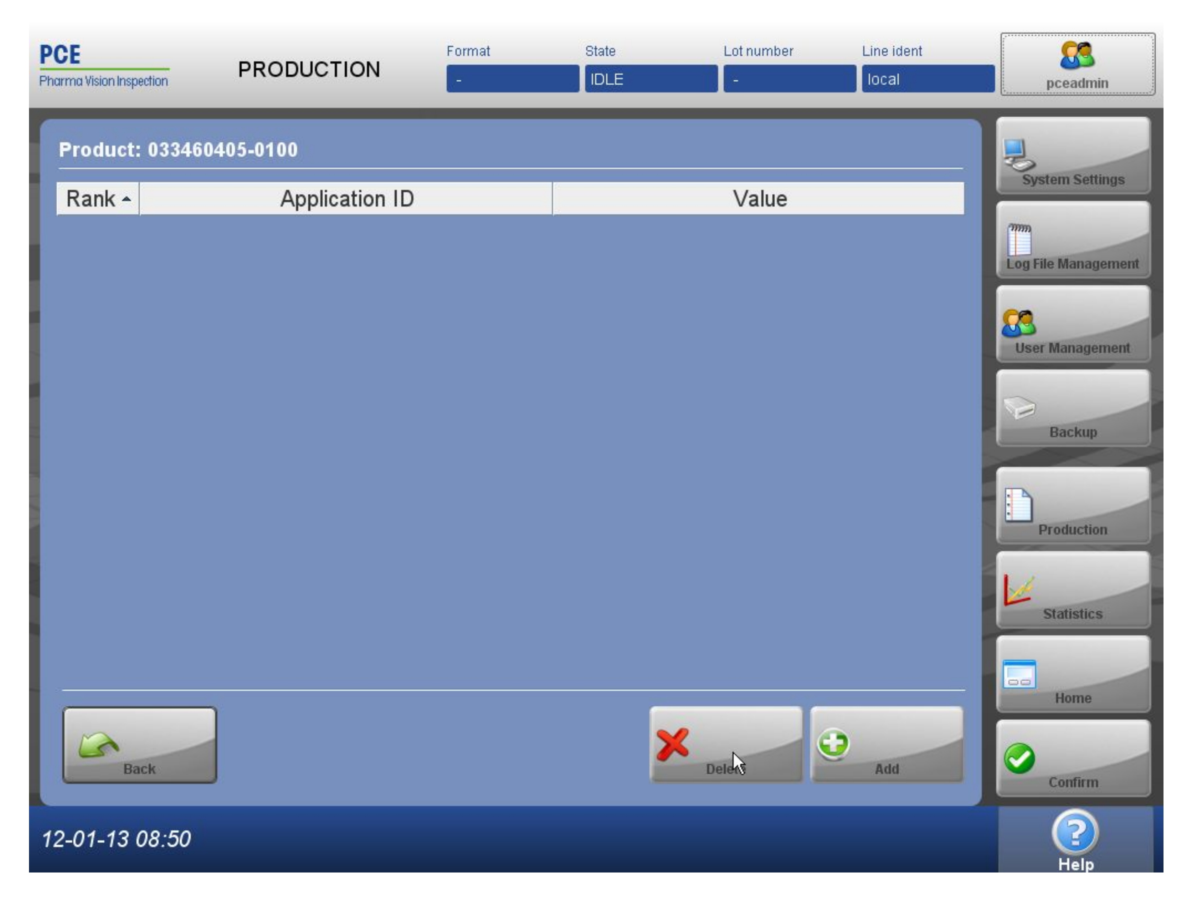
4. Placez le curseur sur la ligne Produit



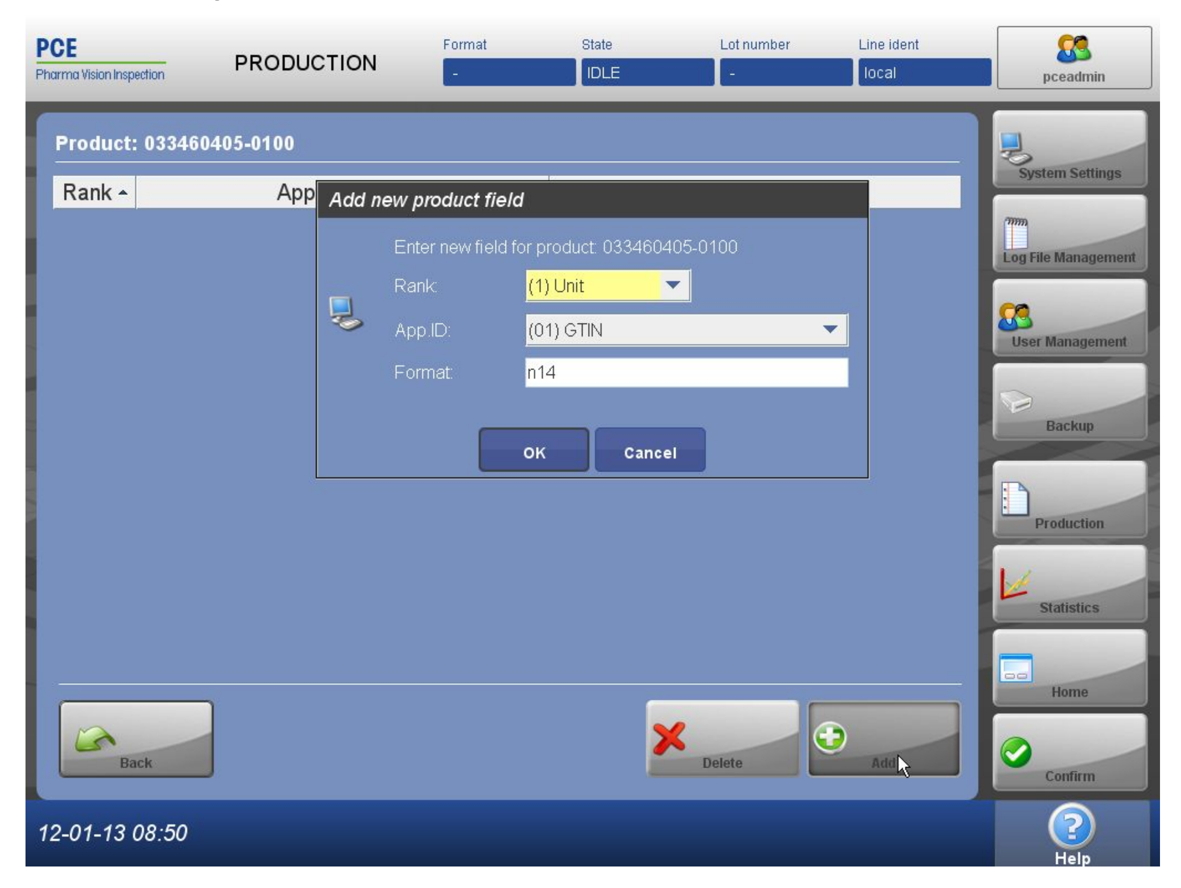
5. Saisissez le nom et la description du produit



6. Menu pour le produit qui vient d'être ajouté



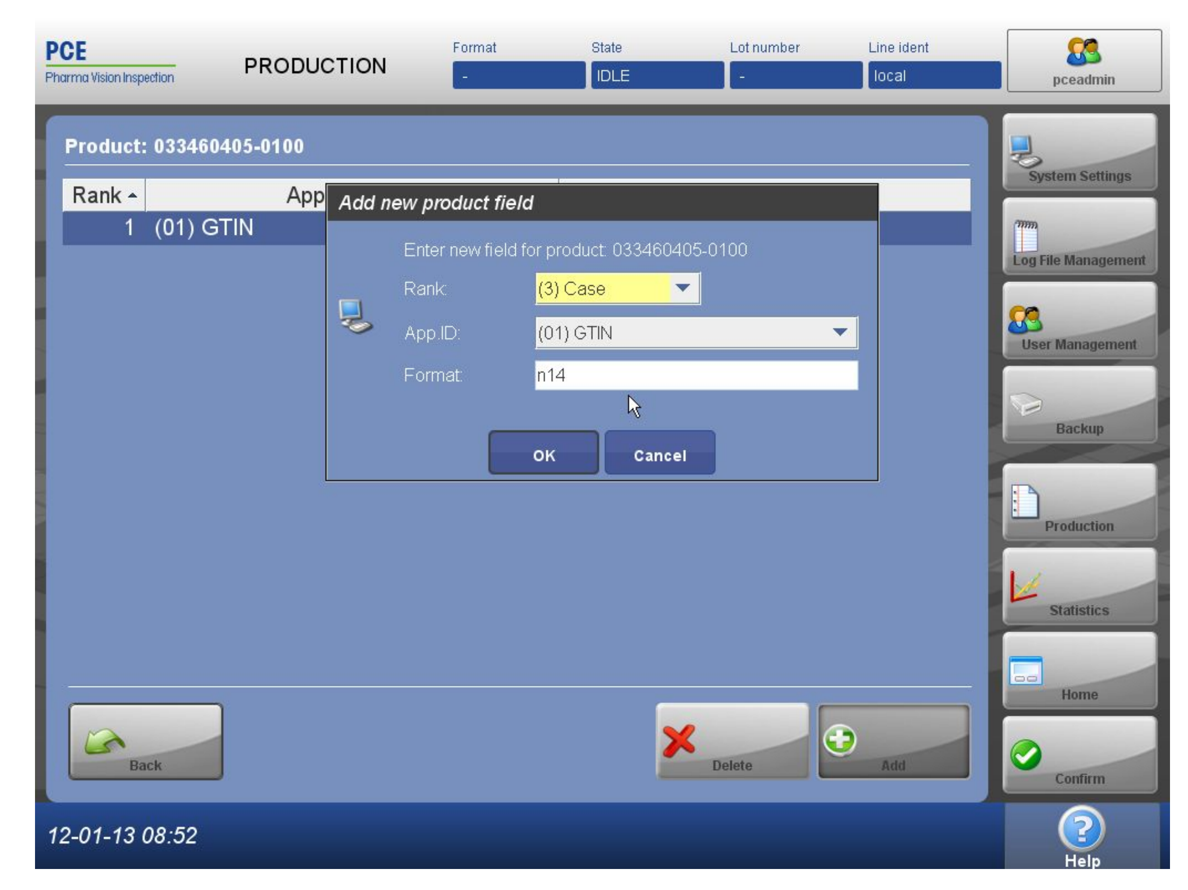
7. Ajoutez un nouveau champ de produit pour le nouveau produit
8. Sélectionnez le champ produit GTIN
9. Attribuez le rang 1



10. Définissez la valeur de la variable GTIN



11. Ajoutez un nouveau champ de produit pour le nouveau produit
12. À nouveau, sélectionnez le champ produit GTIN
13. Attribuez le rang 3



14. Définissez la valeur de la variable GTIN



Le paramétrage du produit est terminé.

8.1.3 Installer un nouveau PLM (H-1.2)

Prérequis : Le logiciel pilote a été installé au préalable

Fond pour la fonction : Pour paramétrer un nouveau PLM en gardant l'ancien

8.1.3.1 Installer un nouveau PLM en gardant l'ancien

1. Connectez-vous en tant que sysadmin au PLM
2. Utilisez "Déconnexion" "Revenir à l'OS" pour quitter le PLM et accéder à Windows
3. Ouvrez le répertoire "C:/PCE/Pilot/" et renommez le répertoire "Pilot" "Pilot_old"
4. Créez un nouveau répertoire nommé Pilot dans le répertoire PCE

8.1.3.2 Problèmes pouvant se produire

au cours de l'étape 4) : pas de barre des tâches Windows ou de Bureau comme d'habitude

Solution : branchez un clavier et appuyez sur "ctrl" "alt" "suppr" pour lancer le gestionnaire des tâches

au cours de l'étape 3) : Chemin introuvable

Solution : Faites un clic droit sur l'icône PLM sur le bureau pour afficher les propriétés. Vous pourrez ainsi trouver son chemin d'accès.

8.2 Opérations manuelles

8.2.1 Gérer les éléments en cas de coupure de courant ou d'arrêt d'urgence (H-2.1)

Prérequis : Le logiciel pilote a été installé au préalable

Fond pour la fonction : Pour gérer les éléments après une coupure de courant ou un arrêt d'urgence

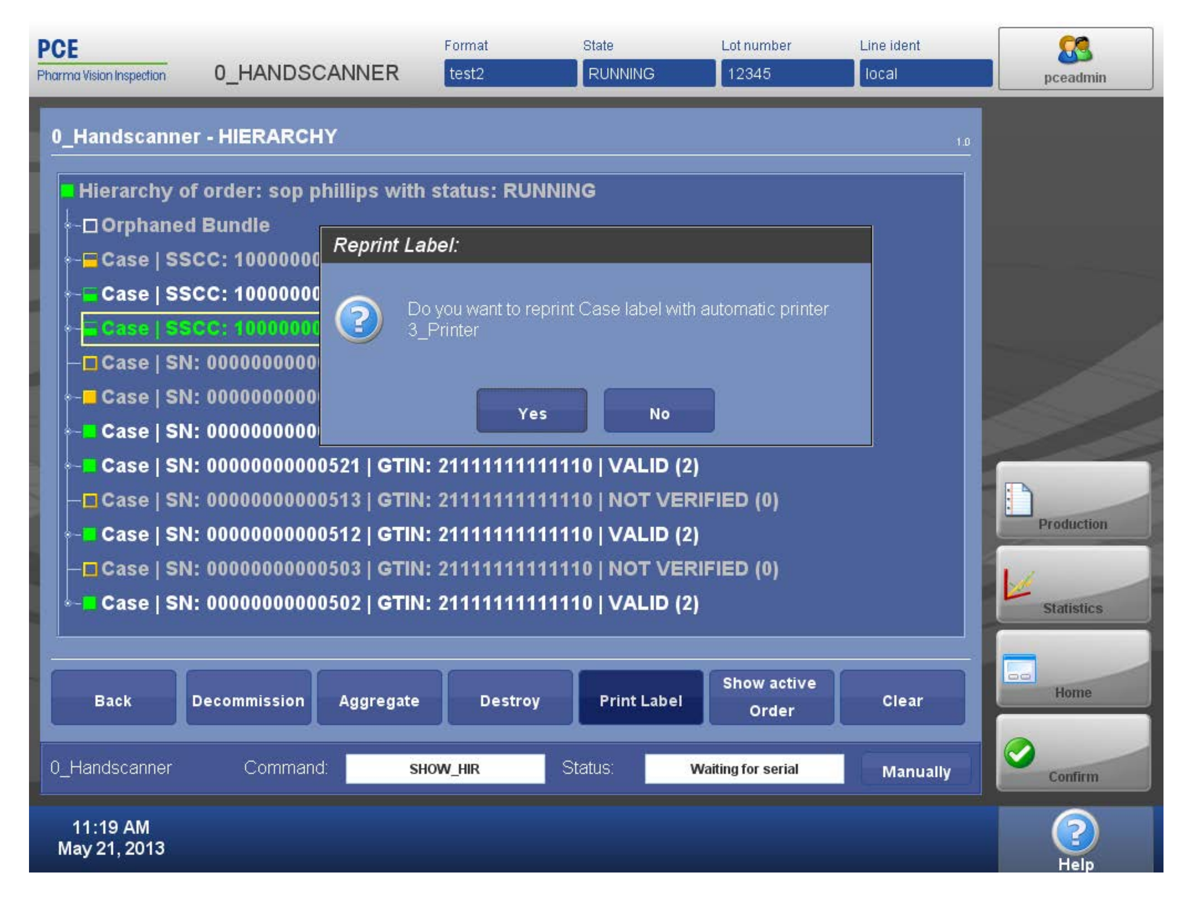
Après un arrêt d'urgence ou une coupure de courant, tous les éléments contenus dans le XS2MV doivent être récupérés et contrôlés

1. Allez dans le menu `Accueil > Scanner manuel (global) > Afficher information`
2. Scannez l'élément et contrôlez que le statut est "valide"
3. Statut valide = 0 : Jetez ou traitez à nouveau l'élément.

Statut valide = 1 : Appuyez sur "Décommissionner" et contrôlez, si le statut valide change pour 0. Jetez ou traitez à nouveau l'élément.

8.2.2 Imprimez à nouveau une étiquette de carton ou de palette (H-2.4)

1. Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie`
2. Scannez l'étiquette du carton ou de la palette ou sélectionnez l'étiquette à réimprimer dans l'arborescence de hiérarchie.
3. Appuyez sur`Imprimer l'étiquette`. Le numéro de série peut être le même, ou un autre numéro de série (en fonction des paramètres du système).



4. Confirmer par `Oui`.

5. Vérifiez l'étiquette avec le scanner manuel (global, pour carton ou palette, respectivement).

8.2.3 Reprenez la commande interrompue (H-2.5)

1. Appuyez sur `Production > Démarrage de la production via une commande.`

2. Appuyez sur la commande interrompue (la commande est de couleur orange)

3. Appuyez sur `Suivant > Commencer la Production`

8.2.4 Suspendre une commande (H-2.6)

1. Appuyez sur `Production > Suspendre` pour suspendre une commande. Les données de la commande restent actives, même si le système est éteint. La commande devient orange dans la liste de commande.

2. Appuyez sur `Continuer` pour continuer la commande.

8.2.5 Consultez la hiérarchie (H-2.7)

1) Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global.`

2) Appuyez sur `Afficher hiérarchie`

3) Scannez l'étiquette. La hiérarchie s'affiche

8.2.6 Agréger un élément à un carton partiel fermé (H-3.7)

1. Appuyez sur `Accueil > Scanner manuel global > Afficher hiérarchie`

2. Scannez un élément valide orphelin

3. Appuyez sur `Agréger`

4. Saisissez le SSCC du carton partiel ou scannez l'étiquette du carton

5. Confirmez avec `OK`

6. Si le compte prévu est atteint (carton complet), une étiquette s'imprime automatiquement. OU Si le compte prévu n'est pas atteint (carton incomplet), continuez avec `Agrégation de carton ou palette partiels` pour terminer le lot incomplet.

8.2.7 Agréger un carton à une palette partielle fermée (H-3.8)

1. Appuyez sur `Accueil > "Scanner manuel global" > Afficher hiérarchie`
2. Scannez le carton
3. Appuyez sur `Agréger`
4. Saisissez le SSCC de la palette partielle ou scannez l'étiquette de la palette
5. Confirmez avec `OK`

8.2.8 Agrégez la palette à l'expédition (H-3.9)

1) Une expédition correspond au rang 5

2) La quantité de palettes dans une expédition doit être suffisamment importante pour que chaque expédition doivent être fermée manuellement. Cela signifie que le nombre (AI 37) doit être supérieur au nombre de palettes possible lors de l'expédition afin de s'assurer qu'une étiquette SSCC soit imprimée.

8.2.9 Agréger les éléments à un carton du MAS (H-3.10)

1. Sélectionnez Accueil > "Scanner manuel global" > Afficher agrégation.
2. Sélectionnez le carton (rang3) et agrégez.
3. Scannez les éléments.
4. Sélectionnez Agrégation.
5. Sélectionnez Fermer.
6. Sélectionnez Imprimer nouvelle étiquette

Les écrans sont les suivants :

7. Saisissez la taille du contenu du nouveau carton et appuyez sur Entrer sur le clavier.
8. Une étiquette de carton sera imprimée.
9. Vérifiez l'étiquette avec le scanner manuel.
10. Fermez le carton et appliquez l'étiquette sur le carton.

9 Applications spéciales

9.1 Communication avec Pilot Site Manager (A-3.8.1)

Le PLM et le PSM écrivent ensemble et utilisent la même base de données. Ces données sont mises à jour en permanence par les deux systèmes.



Remarque

Le PLM et le PSM utilisent une base de données commune

Le téléchargement vers le Pilot Site Manager (PSM) se produit automatiquement par stockage des données dans la base de données, et ne nécessite aucun action manuelle.



Remarque

Aucun nouveau traitement après le téléchargement dans la base de données

Lorsque les données sont déjà envoyées au système ERP (agrégation signalée), il n'est pas possible de les traiter à nouveau.

Il est possible d'appliquer des réglages de format déjà configurés dans le PSM au PLM. Pour cela, se reporter à la notice d'utilisation du PSM.

10 Réglages du système

10.1 Définir la connexion à la base de données

Passer d'une base de données externe à une interne et inversement se fait par des entrées appropriées dans le registre. Pour adapter le script aux besoins du client, les scripts du registre PLM doivent être adaptés à l'aide d'un éditeur tel Notepad.

Les scripts de registre sauvegardent la connexion de données dans le registre Windows.

Exemple pour Microsoft SQL dans Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Prefs\de\pharmacontrol\tnt]

"db/Driver/Class/Name"="com.microsoft.sqlserver.jdbc./S/Q/L/Server/Driver"

"db/Connect/U/R/L"="jdbc :sqlserver :\\\\192.168.115.120 :1433;/Database/Name=PCEPILOT_V1_7"

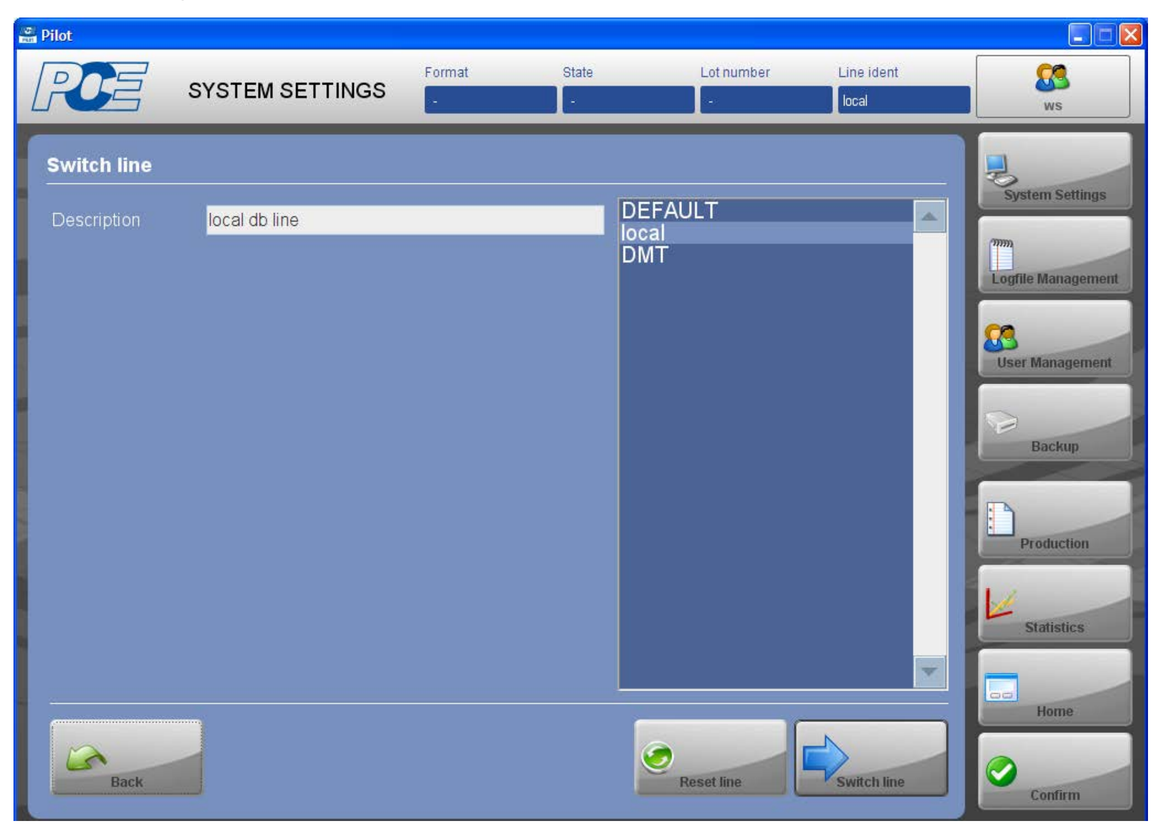
"db/Username"="sa"

"db/Password"=""

"line/Name"="local"

10.2 Passer d'un ligne à l'autre

Si vous souhaitez passer la production sur une autre ligne, vous pouvez le faire facilement grâce à la fonction Changer de ligne. Appuyez sur `Changer de ligne` dans `aperçu des réglages du système` (voir chapitre 6.2.1 [▷ 36]). L'écran suivant est affiché :



139: Figure : `Réglages du système > Changer de ligne`

Sélectionnez la ligne souhaitée et appuyez sur `Changer de ligne`. La ligne est alors sélectionnée. La ligne sélectionnée est indiquée dans le champ 'ident ligne' en haut à droite de l'écran.

10.2.1 Changer les réglages globaux du système

Si vous souhaitez modifier les réglages globaux du système, sélectionnez 'PAR DÉFAUT' dans la liste, et appuyez sur `Changer de ligne`. Ensuite, allez dans les réglages du système, et changez les valeurs. Après avoir changé les valeurs dans les réglages du système, revenez au changement de ligne, et sélectionnez la ligne précédente.

10.3 Configuration d'une deuxième signature

La deuxième signature est une fonction de sécurité qui permet de définir des actions et/ou des messages qui doivent être confirmés par un deuxième utilisateur (principe des quatre yeux). Pour utiliser cette fonction, quelques réglages de configuration doivent être mise en place. Une liste des réglages de deuxième signature peut être importée et exportée. Pour paramétrer la fonction deuxième signature, vous aurez besoin des droits d'utilisateurs suivants :

- maySeeButtonSysConfig
- mayEditSysSettings
- maySeeSecSigConfig

Conditions préalables

Dans les `administration des utilisateurs`, les groupes ont des niveaux définis. Seuls les utilisateurs qui sont membres des groupes et ont des mots de passe définis peuvent participer au processus de deuxième signature.

La deuxième signature ne peut être fournie que par un utilisateur enregistré dans la base de donnée PLM et qui n'est pas verrouillé.

Règles supplémentaires pour le privilège de deuxième signature :

- Le niveau auquel appartient un utilisateur est également son niveau d'autorisation
- Les valeurs de niveau de groupe valides vont de 1....10. 10 étant le niveau le plus haut.
- Le niveau de groupe de l'utilisateur signataire doit être supérieur au niveau de groupe de l'utilisateur qui doit être signé.
- Si un utilisateur appartient à plus d'un groupe, l'autorité du groupe le plus élevé prévaut.
- Les membres du niveau de groupe le plus élevé (niveau 10) peuvent signer les uns pour les autres.
- Les utilisateurs ne faisant partie d'aucun groupe se voient attribuer le niveau 0 et ne peuvent pas participer à la deuxième signature.
- Les utilisateurs faisant partie de plus d'un groupe se voient attribuer le niveau de groupe le plus élevé des groupes.

10.3.1 Activer deuxième signature

Ce chapitre décrit comment activer et attribuer la fonction 'deuxième signature'.

Pour activer la fonction deuxième signature, exécutez les étapes suivantes :

Étape	Description	Explication
1	Appuyez sur `Réglages du Système > Éditer Réglages du Système`	-
2	Cochez les deux cases du paramètre 'SI01 Deuxième signature'.	-
3	Appuyez sur `Sauvegarder`.	Pour sauvegarder les réglages

Pour attribuer la question de la deuxième signature à une action/un message, exécuter les étapes suivantes :

Étape	Description	Explication

1	Appuyez sur `Réglages du système > (Configuration des actions nécessitant une deuxième signature ou Configuration des messages nécessitant une deuxième signature)`	Selon ce que vous souhaitez attribuer (message ou action)
2	Appuyez sur `Importation`	Pour charger un fichier xml de deuxième signature (si ce n'est pas déjà fait)
3	Sélectionner le fichier xml de deuxième signature, et appuyez sur `ouvrir`	Le fichier est chargé
4	Choisir les cases cochées	Dans les cases à cocher des messages/actions qui doivent être confirmées par une deuxième signature
5	Appuyez sur `Sauvegarder`	Pour sauvegarder les réglages
6	Redémarrer le Pilot Line Manager	Après avoir redémarré, les modifications sont valables

10.3.2 Groupe Deuxième Signature

Ce paramètre est utilisé pour faciliter la fonction de deuxième signature. Si ce paramètre est activé, toutes les autres hiérarchies de groupes en termes de deuxième signature sont ignorées et seuls les utilisateurs qui intègrent le groupe "SIO2 deuxième signature" sont autorisés à confirmer. Tous les autres utilisateurs ne disposent pas de droits de confirmation.

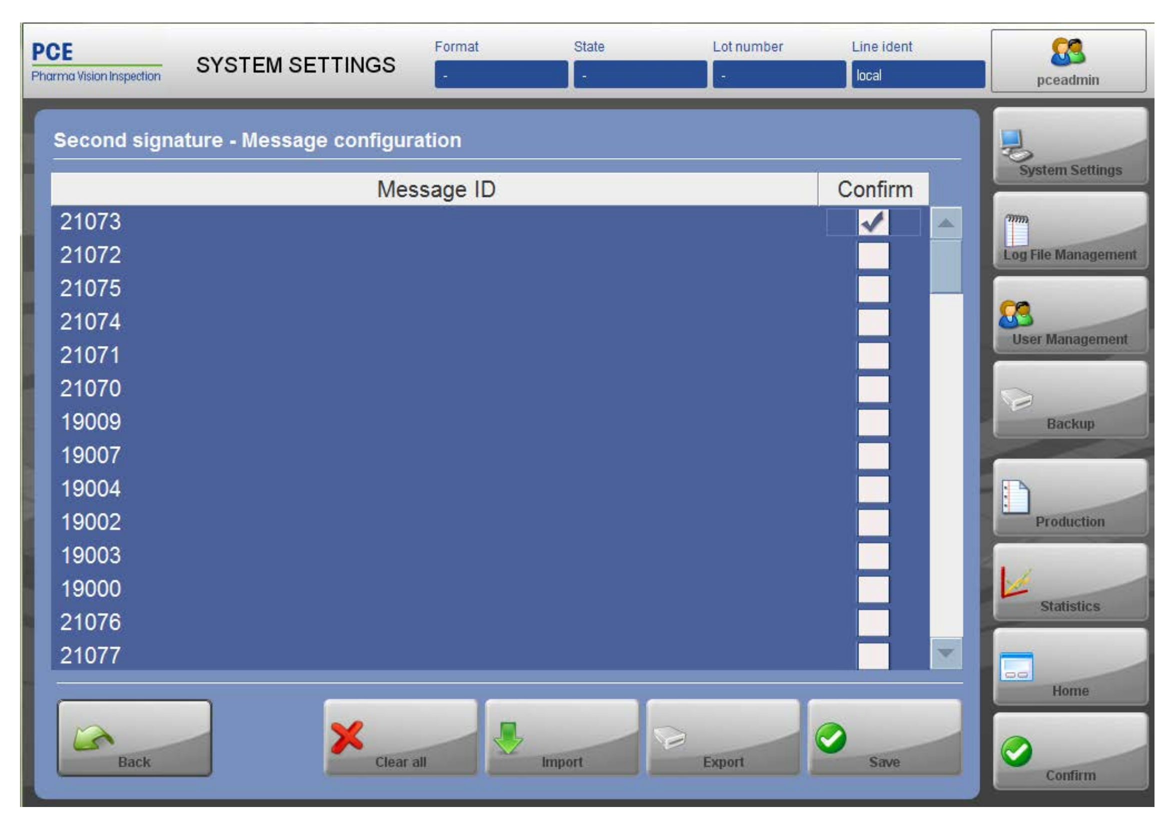
Pour activer la fonction "SIO2 deuxième signature", exécutez les étapes suivantes :

Étape	Description	Explication
1	Appuyez sur `Réglages du Système > Éditer Réglages du Système`	-
2	Saisir les paramètres pour : 'AD01 Nom du serveur contenant le répertoire actif' ; AD02 Nom du domaine contenant le répertoire actif'; AD03 Chemin d'accès à la recherche du répertoire actif'; AD02 Filtre de recherche du répertoire actif'.	C'est une condition préalable à l'utilisation de la fonction. Les paramètres sont grisés car il y a des réglages globaux de système. Pour apprendre à modifier les réglages, consultez le chapitre 9.2.1 [▸ 179].
3	Cochez les deux cases du paramètre groupe 'SIO2 Deuxième signature'.	-
4	Appuyez sur `Sauvegarder.`	Pour sauvegarder les réglages

Une fois que vous aurez activé la fonction 'groupe deuxième signature', vous pourrez ajouter des utilisateurs au groupe afin de leur donner le droit d'apposer la deuxième signature.

10.3.3 Écran de configuration des messages

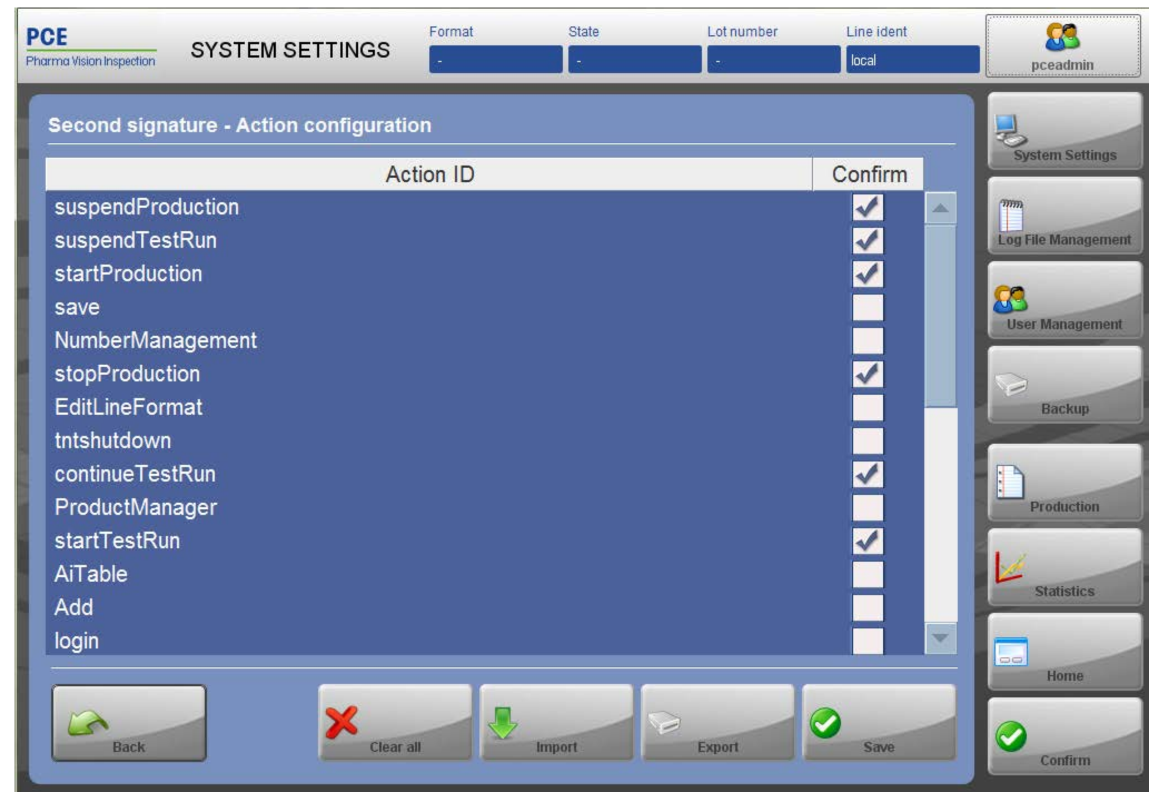
Dans ce menu, vous pouvez définir les messages qui nécessitent d'être confirmés par une deuxième signature. Une liste des alarmes et chiffres d'avertissement disponibles peut être importée. Les données peuvent être importées et exportées en tant que fichier XML.



140: Figure : Réglages du système > Configuration des messages nécessitant une deuxième signature

10.3.4 Écran de configuration des actions

Dans ce menu, vous pouvez définir les actions qui ont besoin d'une confirmation par une deuxième signature en cochant une case à cocher. Une liste des actions disponibles peut être importée. Les données peuvent être importées et exportées en tant que fichier XML.



141: Figure : Réglages du système > Configuration des actions nécessitant une deuxième signature

10.3.5 Importer / exporter le fichier XML de deuxième signature

Le fichier xml de deuxième signature contient toutes les actions/les messages pour lesquels cette fonction est disponible.

Importation

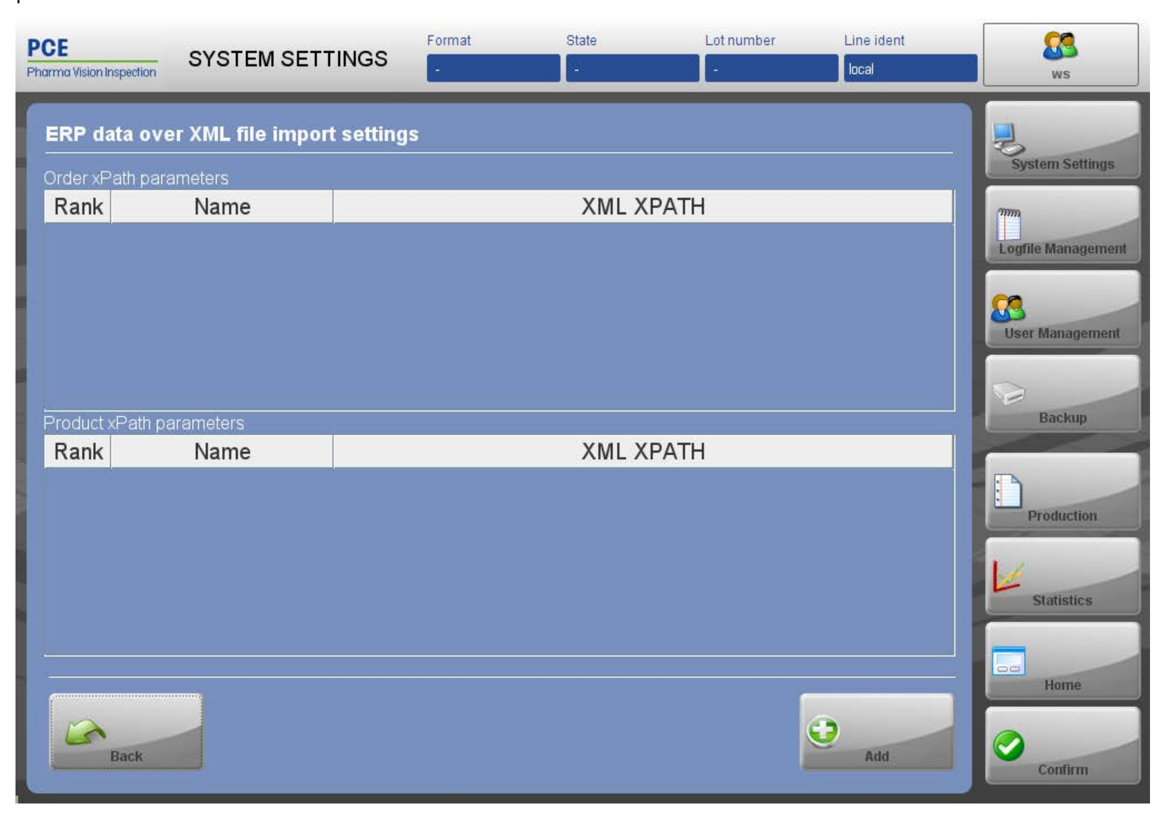
Pour importer le fichier xml deuxième signature appuyez sur `Réglages du système > (Configuration des actions)` ou `deuxième signature ou Configuration des messages ) > importation > (Sélectionner le fichier xml deuxième signature) > ouvrir.`

Exporter

Pour exporter le fichier xml deuxième signature, appuyez sur `Réglages du système > (Configuration des actions nécessitant une deuxième signature ou Configuration des messages nécessitant une deuxième signature) > exporter.`

10.4 Importation des données ERP par XML Configuration

Dans ce menu, vous pouvez définir les chemins où le Pilot Line Manager obtient les données commande et produit d'un document XML.



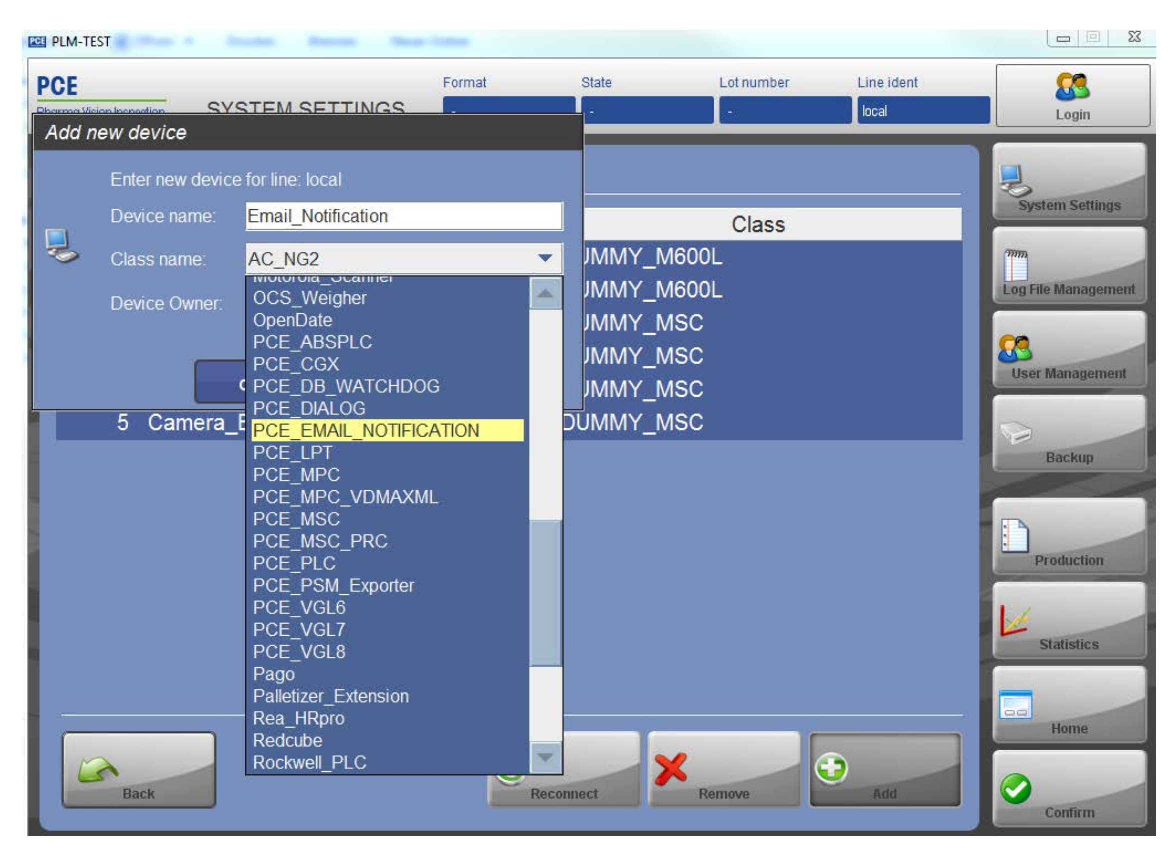
142: Figure : `Réglages du système > Importation des données ERP par XML Configuration`

Appuyez sur `Ajouter` et sélectionnez un nouveau chemin d'accès pour la configuration XML, puis confirmez.

10.5 Notification par e-mail

La notification par e-mail permet d'informer les utilisateurs sur les messages d'erreur internes par e-mail.

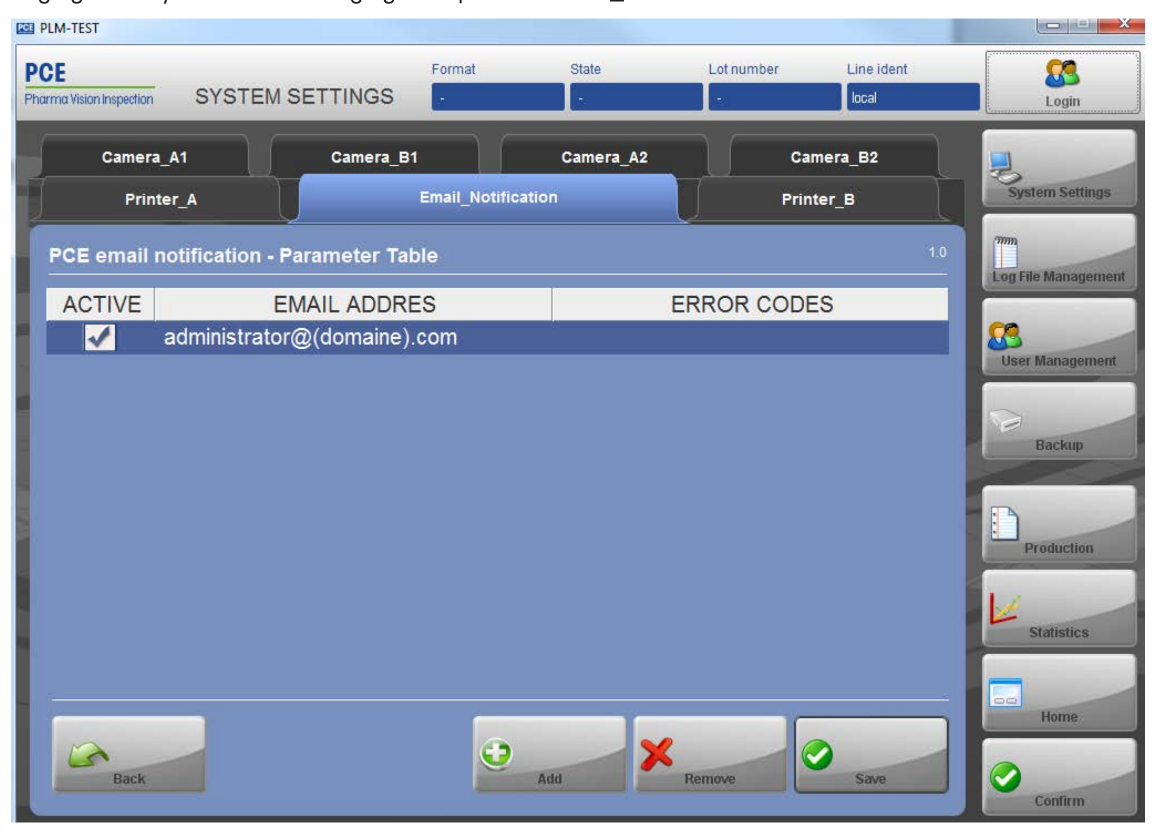
La notification par e-mail est activée comme une classe de dispositifs. Ainsi, un dispositif doit être créé pour l'utiliser. Créer un Dispositif. Nommer le dispositif "Email_Notification". Comment créer un dispositif, voir chapitre 6.2.4 [▸ 42] Créer un dispositif [▸ 42]. Sélectionner `PCE_EMAIL_NOTIFICATION` comme nom de classe. Appuyez sur `OK`.



143: Figure : `Réglages du système > Créer éditer dispositif/ajouter dispositif`

Ouvrir la notification par e-mail en cliquant sur le chemin d'accès suivant :

Réglages du système > Éditer réglages dispositif > Email_notification



144: Figure : `Réglages du système > Éditer réglages dispositif > Email_Notification`

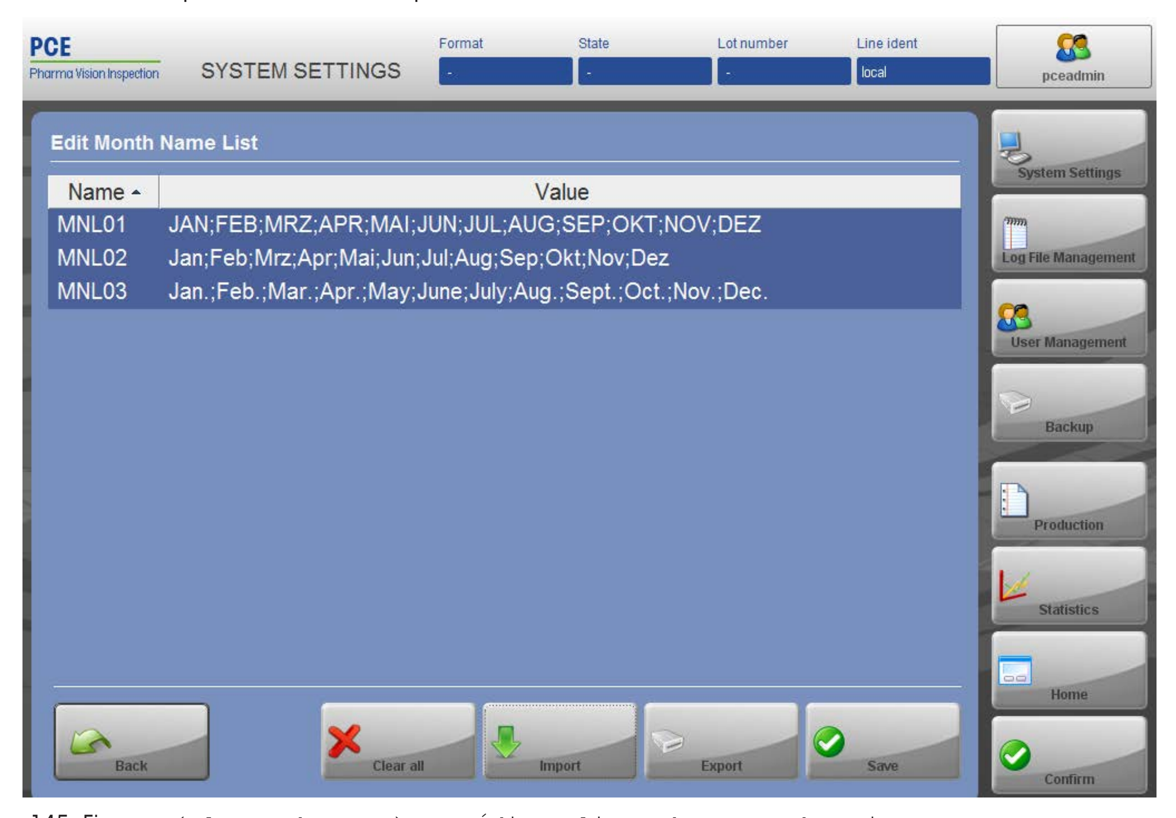
Dans l'onglet, saisir les données suivantes :

Nom du champ	Exemple	Description
Nom:	Email_Notification	Le nom du dispositif est saisi
Description :	Notification par e-mail PCE	Nom de la ligne d'objet de l'e-mail
Adresse de l'expéditeur par défaut :	Emailnotification@(domain).com	Adresse de l'expéditeur
Utilisateur par défaut :	Anonymous@(domain).com	Adresse du serveur e-mail
Hôte :	info.(domain).com	Adresse hôte
Mot de passe:	*******	Mot de passe
BoxingRank :	(O) Global	Prédéfini

Appuyez sur `Paramètres.` Saisir une adresse e-mail de destinataire à laquelle l'e-mail devra être envoyé, et saisir le code d'erreur souhaité qui sera envoyé à cette adresse. Répéter cette étape pour plusieurs adresses e-mail. Appuyez sur `sauvegarder` pour enregistrer les réglages du mail.

10.6 Éditer liste des noms de mois

Dans ce menu, vous pouvez définir le format d'entrée et de sortie du nom du mois. Pour atteindre la boîte de dialogue, appuyez sur `Réglages du système > Éditer liste des noms de mois.` Les valeurs numériques seront converties en des noms, p. ex. "04" en "AVR"/"Avr"/"Avr." (en fonction du format "MNL01"/"MNL02"/"MNL03"). La conversion des données apprises s'effectue à condition que ces données correspondent au format respectif.

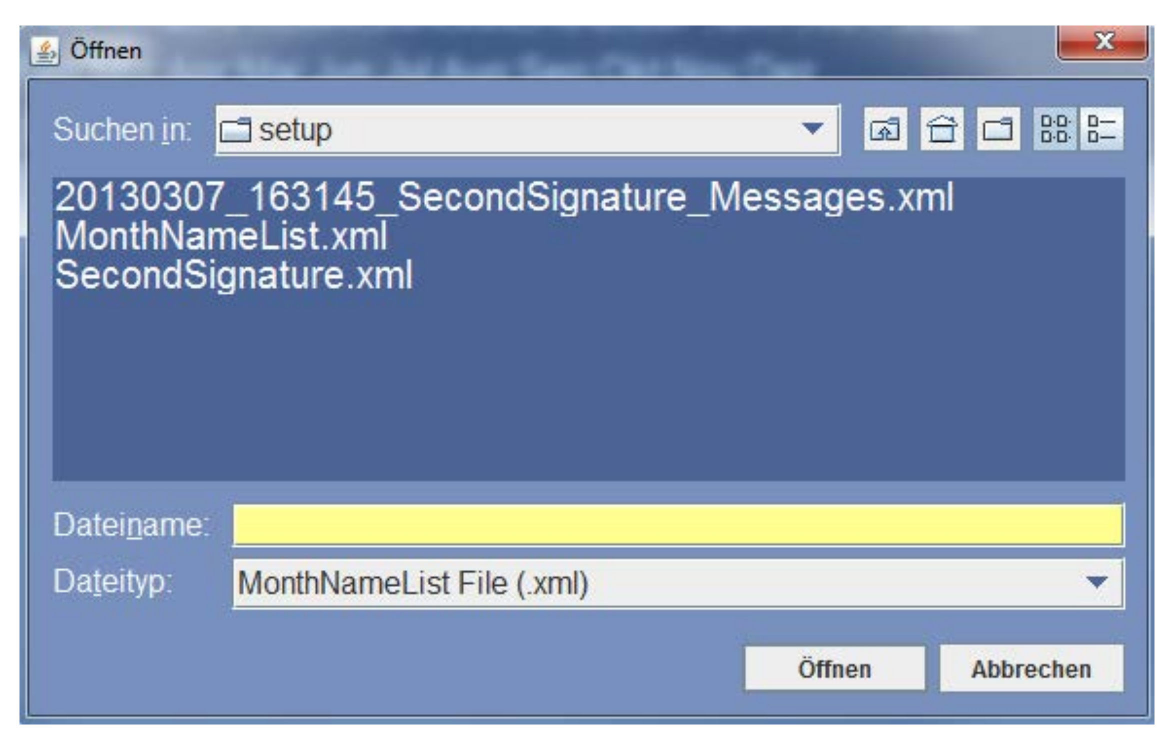


145: Figure : `Réglages du système > Éditer liste des noms de mois`

La figure ci-dessous montre que OCVO escompte le format JAN/FEV/MRS/… (="MNL01").

- MNL01 : JAN;FEV;MAR;AVR;MAI;JUIN;JUI;AOUT;SEP;OCT;NOV;DEC
- MNL02 : Jan;Fév;Mar;Avr;Mai;Juin;Jui;Août;Sep;Oct;Nov;Déc
- MNL03 : Jan.;Fév.;Mar.;Avr.;Mai;Juin;Jui;Août;Sep.;Oct.;Nov.;Déc.
- MNL04 : Q1;Q1;Q1;Q2;Q2;Q2;Q3;Q3;Q3;Q4;Q4;Q4

Pour sauvegarder la Liste des noms de mois, appuyez sur Sauvegarder.



146: Figure : `Réglages du système > Éditer liste des noms de mois > Importation`

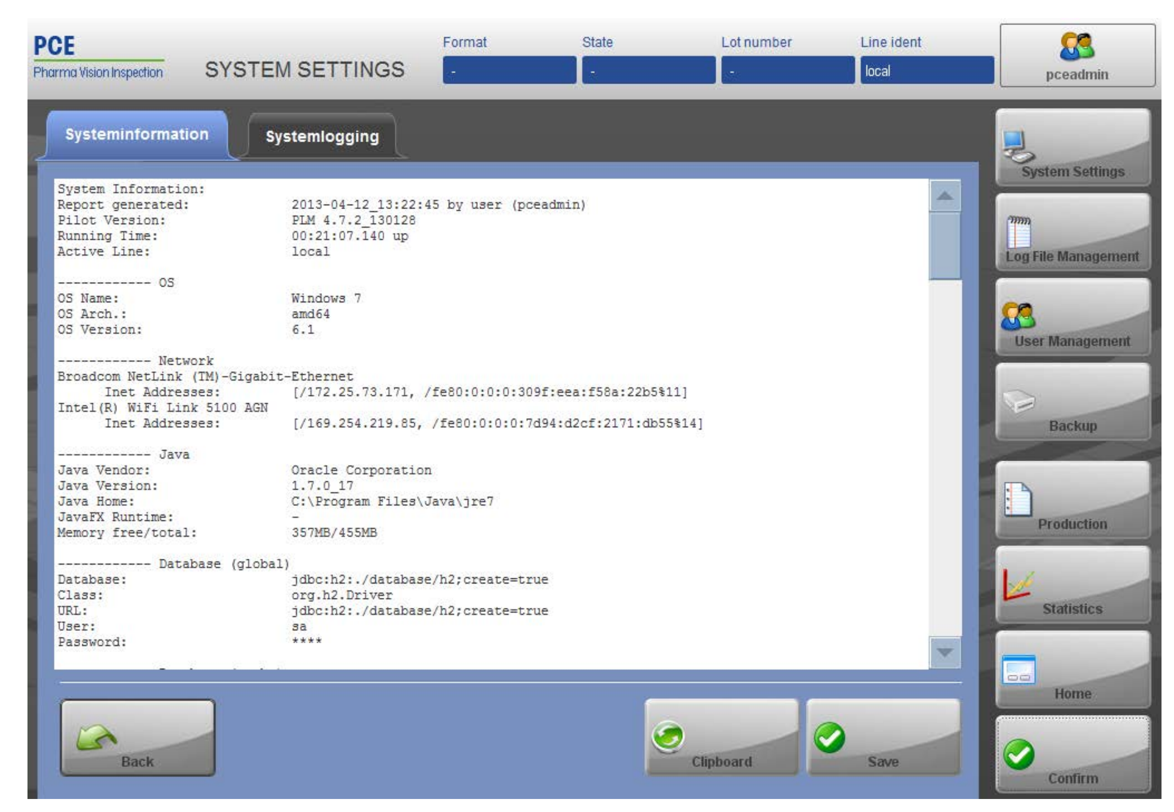
10.7 Informations système

L'écran `Information système` dans l'onglet information système vous trouverez les informations système suivantes :

- Système d'opération
- Réseau
- Base de données
- Dispositifs
- Réglages Ligne
- Deuxième signature

10.7.1 Extraire les informations du système

Pour obtenir un aperçu de tous les logiciels et dispositifs installés, ouvrez l'écran `Réglages du système` (voir : Chapitre 6.2.1 [▶ 36]) et appuyer sur `Informations du système`. L'écran suivant est affiché :

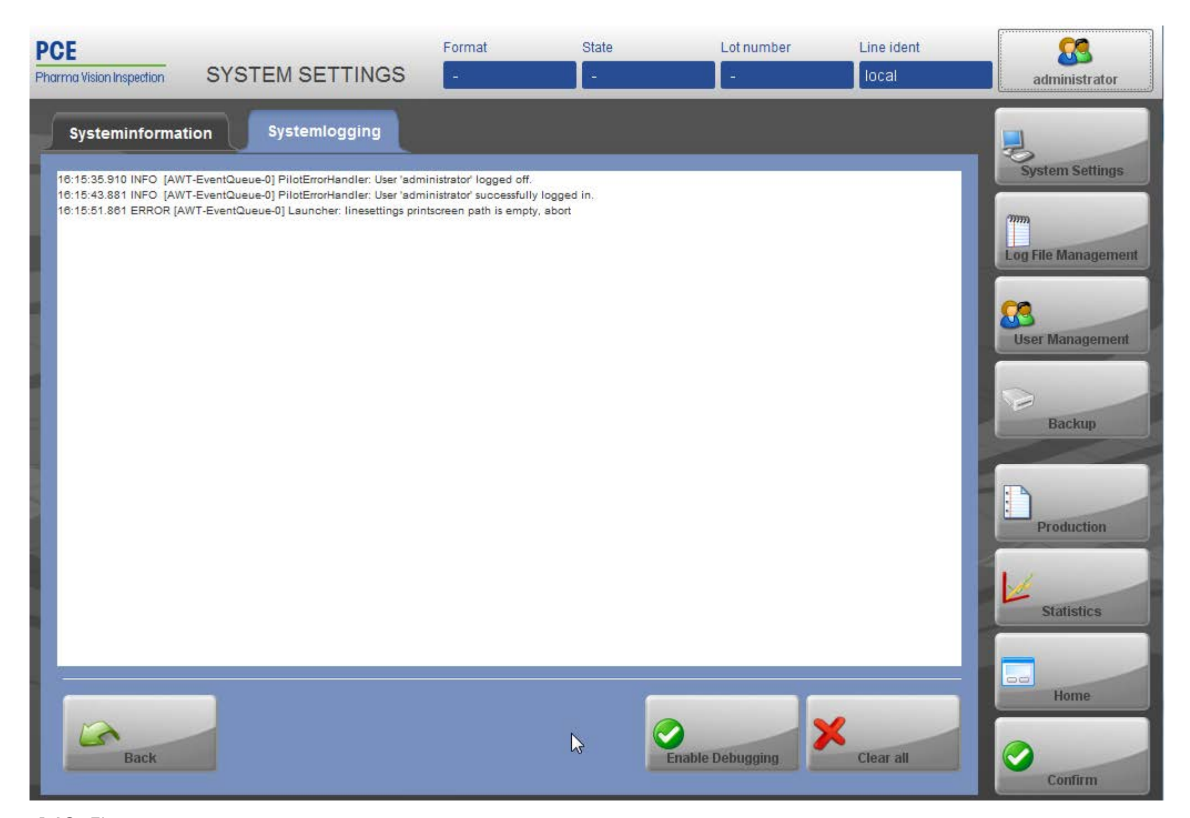


147: Figure : `Réglages du système > Information système`

Appuyez sur `Presse-papier` pour copier les informations dans le presse-papier afin de les insérer dans un éditeur (par ex. notepad). Appuyez sur `Sauvegarder` pour enregistrer l'information système dans le fichier 'system_info.log', dans "C :/PCE/Pilot/log" (ou en suivant "PDF Templates" (Modèles PDF) défini dans les paramètres du système, le cas échéant).

10.7.2 Connexion au système

Les fichiers journaux-rapports de programme s'affichent dans ce menu à des fins d'information et pour les recherches d'erreurs. Le contenu s'enregistre dans le fichier "plm.log", chemin "C :/PCE/Pilot/log" (ou dans le chemin "PDF Templates" (Modèles PDF) défini dans les paramètres du système, le cas échéant).



148: Figure : `Réglages du système > Informations du système > Onglet de connexion au système`

Mode debug : Ce bouton fait passer le PLM en mode debug, temporairement. Lorsque vous redémarrerez le PLM, il sera à nouveau en mode normal.

10.8 Supprimer / sauvegarder les images d'erreur

Dans cet écran, vous pouvez sauvegarder des images d'erreur ou retirer des images d'erreur qui ne sont plus utiles. Appuyez sur `Réglages du système - Supprimer/sauvegarder des images d'erreur` pour atteindre cette boîte de dialogue. Sélectionnez une image et sauvegardez-la grâce au bouton `Sauvegarder`ou retirez-la avec le bouton `Supprimer`.



149: Figure : `Réglages du système > Supprimer sauvegarder les images d'erreur`

10.9 Fonction maître esclave

À partir de la version 4.10, le PLM est fourni avec une fonction Maître/Esclave qui permet de réaliser plusieurs étapes d'agrégation indépendamment dans une ligne. Lorsque cette fonction est utilisée, un PLM fonctionne comme maître (nous recommandons le XMV, rang1) et tous les autres PLM fonctionnent en esclaves. Cela apporte les avantages suivants :

Avantages

- Le maître est la seule station d'une ligne où la commande peut être créée, éditée, commencée et terminée.
- Si une erreur fatale se produit, seul un rang sera désactivé, la production peut continuer sur les autres stations.
- S'il se produit une erreur fatale, seule la partie de la machine affectée doit être vidée de tout produit, et non la totalité de la ligne.
- Pendant la production, seule les stations nécessaires doivent être disponibles (les autres stations peuvent être maintenues).

Conditions

- Si le mode maître/esclave doit être utilisé sur une ligne, il doit y avoir un seul maître, toutes les autres stations doivent être esclaves.
- Les esclaves ne sont autorisés à arrêter et reprendre les commandes que si elles ont été commencées au préalable par le maître. Il n'est pas possible de créer, démarrer, terminer et supprimer les commandes depuis l'un des esclaves.
- Lorsqu'une commande est terminée pour le maître, la commande est également terminée pour tous les esclaves.
- Les dispositifs sont spécifiques à chaque PLM. Les données de produit, les données de gestion des utilisateurs et les données des commandes sont valables pour la ligne entière.
- Le cache local de la ligne n'est pas pris en charge en mode maître / esclave.
- Les esclaves et le maître utilisent toujours la même base de données pour éviter le stockage redondant de données.

10.9.1 Configuration du maître et de l'esclave

Ce chapitre décrit la configuration du mode maître esclave.

Conditions préalables

- Connecter chaque ligne à la base de données (réseau externe, deuxième carte de réseau). À cette fin, il est possible d'utiliser une adresse IP automatique.
- Connecter le maître et les esclaves en interne par TCP/IP. Utiliser les cartes réseau interne avec `IP 192.168.10x.20x`.
- Activer `TcpAckFrequency` pour ce réseau dans le régistre pour chaque PC.
- Le maître et chaque esclave doivent être définis comme des lignes indépendantes dans une base de données commune (tbl_lines) sur un serveur de base de données. La connexion à la base de données doit être paramétrée pour chaque ligne comme entrée du registre. La deuxième carte réseau de l'IPC doit être utilisé pour ce réseau externe. Il est possible d'utiliser une adresse IP automatique. Les esclaves n'ont jamais leur propre base de données. Ils sont toujours connectés à la même base de données que le maître.
  Fonctions futures : Dans le cas d'un cache local, l'esclave doit être connecté à la base de données du cache et à la base de données globale. Pour utiliser un cache local, une base de données de serveur MSSQL doit être installée sur l'IPC maître.

  – **Exemple d'entrée de connexion de base de données au registre (Maître) :**
    Windows Registry Editor Version 5.00
    [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Prefs\de\pharmacontrol\tnt]
    "db/Driver/Class/Name"="com.microsoft.sqlserver.jdbc./S/Q/L/Server/Driver"
    "db/Connect/U/R/L"="jdbc:sqlserver:\\\\172.25.73.70:1433;/Database/Name=PLM_4_10_Test"
    "db/Username"="sa"
    "db/Password"="xxx"
    "line/Name"="Master"

    Esclave 1 (le même que le maître, mais nom de ligne différent)
    "line/Name"="SCS-Slave"

    Esclave 2 (le même que le maître, mais nom de ligne différent)
    "line/Name"="MAS-Slave"

10.9.1.1 Démarrer un esclave

Un PLM peut être démarré en mode esclave en saisissant le paramètre `–slave` dans le lanceur standard. Aller à `C:\PCE\launch_pilot.bat`

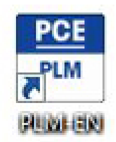
Nom du fichier : launch_pilot.bat:

```
cd %~dp0
cd Pilot
launcher.bat -slave
```

Redémarrer le PLM pour que la modification s'applique.

Le PLM redémarrera en esclave.

10.9.1.2 Démarrer le Maître



Lorsque les esclaves ont été ajouté au préalable comme dispositifs au PLM, le PLM reconnaît les esclaves et démarre en maître.

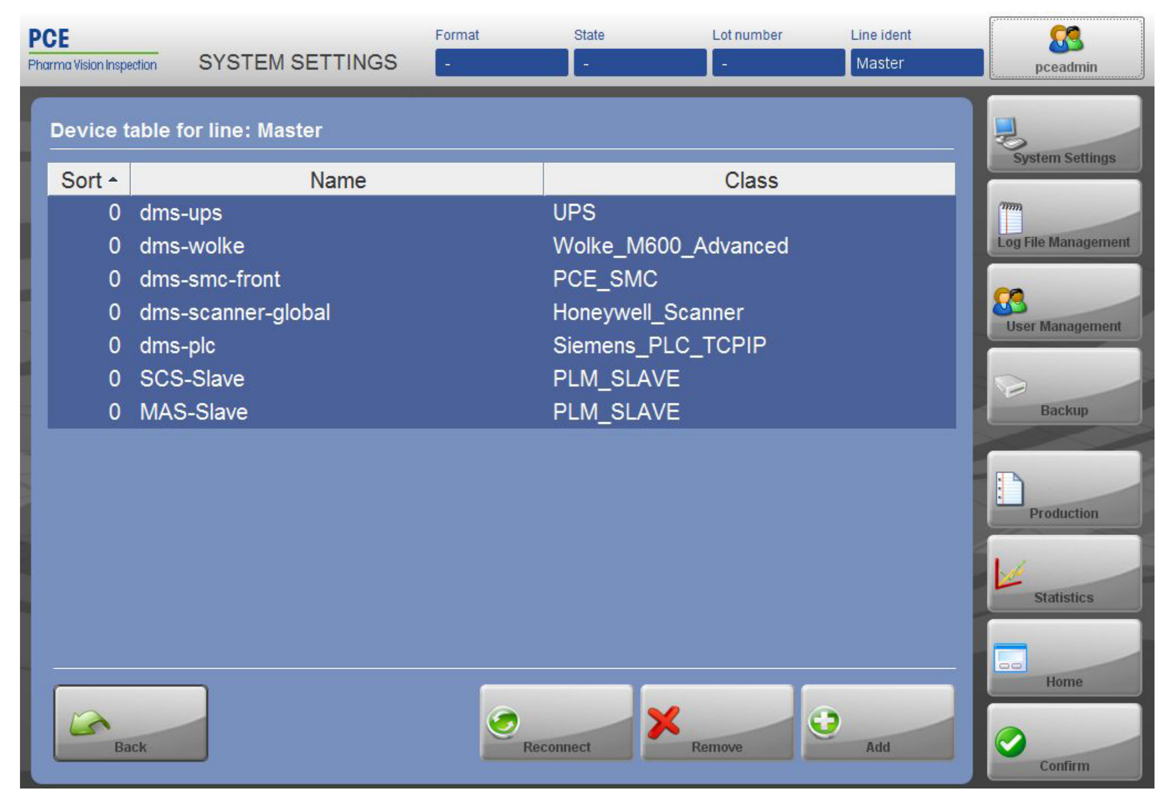
Le PLM sera démarré en esclave.

10.9.2 Ajouter des esclaves à un PLM maître

Les esclaves doivent être configurés dans le PLM maître. Chaque esclave est traité comme un dispositif. C'est pourquoi chaque esclave doit être créé comme un dispositif dans le PLM.

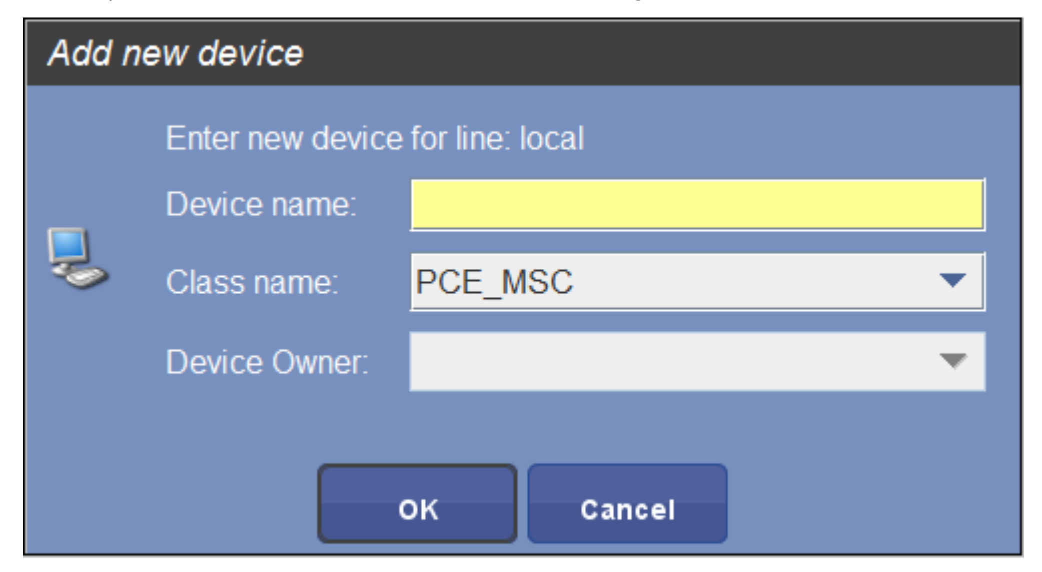
Pour créer un esclave, exécuter les étapes suivantes :

1. Ouvrez l'écran `Réglages du système` (voir chapitre 6.2.1 [▸ 36]) et appuyez sur `Créer/éditer dispositif`. Dans l'écran `Tableau des dispositifs pour la ligne`, s'affichent les dispositifs qui sont déjà créés dans le PLM :



150: Figure : `Réglages du système > Créer éditer dispositif/ajouter dispositif`

2. Appuyez sur `Ajouter` pour créer un esclave. Le dialogue suivant est affiché :



151: Figure : `Réglages du système > Créer éditer dispositif/ajouter dispositif > Ajouter Dispositif`

- 'Nom Dispositif' : Saisir un nom adapté. Ce sera le nom de l'onglet dans le format de la ligne. Pour plus de clarté, nous recommandons de nommer les stations comme suit : "(Station sur laquelle le dispositif est utilisé)_(Esclave)." Exemples* :

*ABS-Slave1

*SCS-Slave2

- ‘Nom de classe’ : Sélectionner la classe PLM_Slave

"Propriétaire du dispositif" : Laisser vide.

3. Appuyez sur OK. L'esclave sera créé.

Sur l'écran d'accueil, les esclaves s'afficheront comme dans l'écran ci-dessous :



152: Figure : Page d'accueil

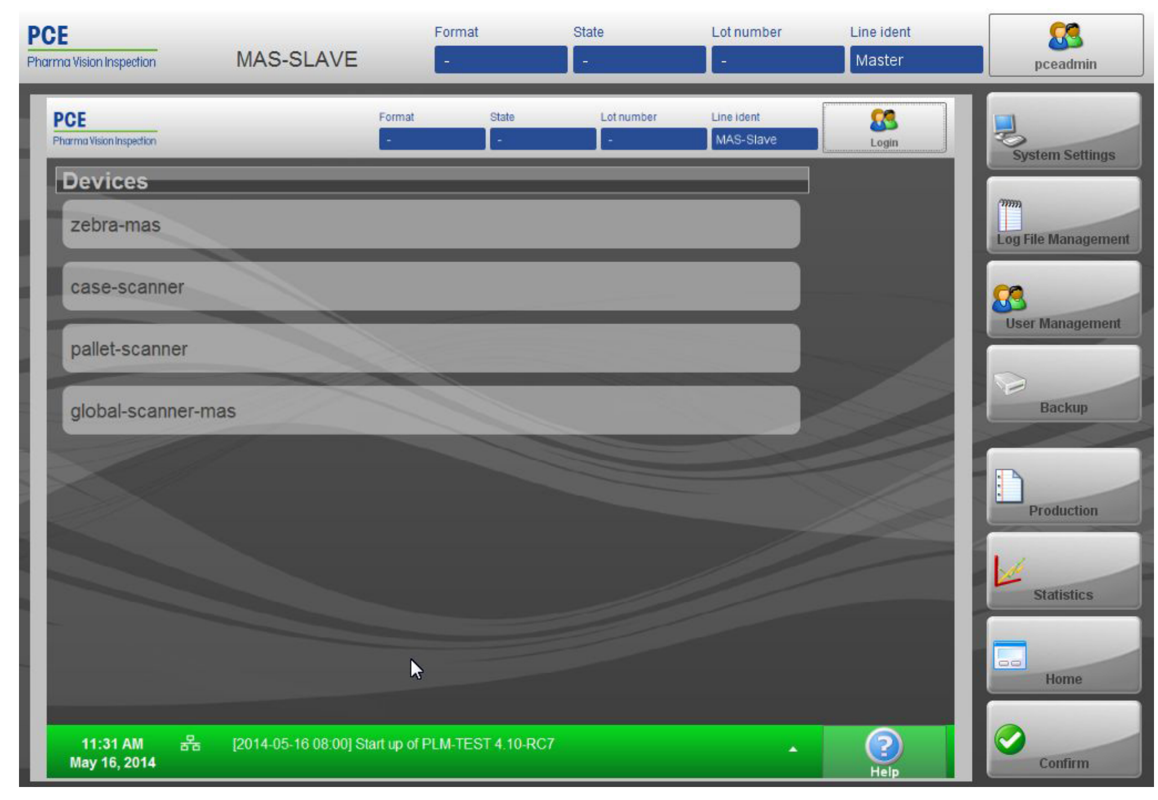
10.9.3 Contrôler les esclaves à distance

Les esclaves peuvent être contrôlés depuis l'écran maître par connexion à distance. Accéder à l'écran d'accueil :



153: Figure : Page d'accueil

Cliquer sur la barre de dispositif correspondante. L'écran esclave sera affiché dans le cadre principal :



154: Figure : Accueil > (cliquer sur la barre de dispositif correspondante)

10.9.4 Informations de statut

Le maître visualise l'état des esclaves sur l'écran d'accueil dans la barre de dispositif de l'esclave. Voir l'écran ci-dessous :



Figure : Page d'accueil

Les statuts possibles sont :

- ONLINE = esclave connecté
- OFFLINE = esclave non connecté
- RUNNING (STARTED) = actif
- SUSPENDED = à continuer plus tard

L'esclave indique une connexion au maître par une icône dans la barre de statut en bas de l'écran. Les statuts possibles sont :

Symbole	Signification	Description
	Esclave hors ligne	L'esclave est éteint, ou n'est pas connecté physiquement au maître.
	Esclave connecté au maître	L'esclave n'est pas connecté au maître et prêt pour la production.

10.9.5 Paramètres esclaves

Au niveau de la station maître, les esclaves peuvent être modifiés dans `Paramètres système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner l'esclave dans le menu onglet)`. Là, vous pouvez voir et modifier les informations spécifiques à l'esclave. Voir l'écran ci-dessous :



155: Figure : Paramètres système > Éditer les réglages du dispositif > (sélectionner esclave dans le menu onglet)

Paramètre	Description	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Nom	Nom qui a été attribué dans les réglages de la gestion du dispositif du PLM maître.	-	Alphanumériques
Description	Description facultative	-	Alphanumériques
autoOrderStart	Lors autoOrderStart est activé : Le maître démarre et essaie de démarrer l'esclave.	☐	Case à cocher
automaticMode	Lorsque le mode automatique est actif, une exploitation manuelle du dispositif n'est pas possible.	☑	Case à cocher
boxingRank	Niveau d'hiérarchie	(0) Global	0 … 3
internalFormats	Imprimante pour administrer les formats internes	☑	Case à cocher
ip	Adresse IP du dispositif	-	Adresse IP valide
lineName	Nom de la station SCS dans la base de données. Nom qui a été attribué au PLM esclave dans la base de données.	SLAVE	Alphanumériques
logLevel	Paramètre qui règle la quantité de données enregistrées (TRACE/DEBUG/INFO/WARN/ERROR)	INFO	Liste déroulante
needDeviceFormat	Détermine si le dispositif est conjointement utilisé dans le format de ligne.	☑	Case à cocher
port	Numéro de port		Numériques
printerMode	AGGREGATE_PRINTER: BUFFERED_PRINTER:	BUFFERED_PRINTER	Liste déroulante
ShowDeviceFrame	Active/Désactive l'affichage du dispositif dans le menu "overview".	☑	Case à cocher

vncEnable	Le contrôle à distance des esclaves est possible depuis l'écran d'accueil du maître.	☑	Case à cocher
vncPassword	Mot de passe pour la connexion VNC	pce	Alphanumériques
vncPort	Port standard pour connexion vnc	5900	Alphanumériques

10.9.5.1 Commencer comportement

Dans l'écran ci-dessus, vous pouvez configurer l'interdépendance entre le maître et l'esclave en cochant/décochant les cases à cocher "autoorderStart" et "automaticMode".

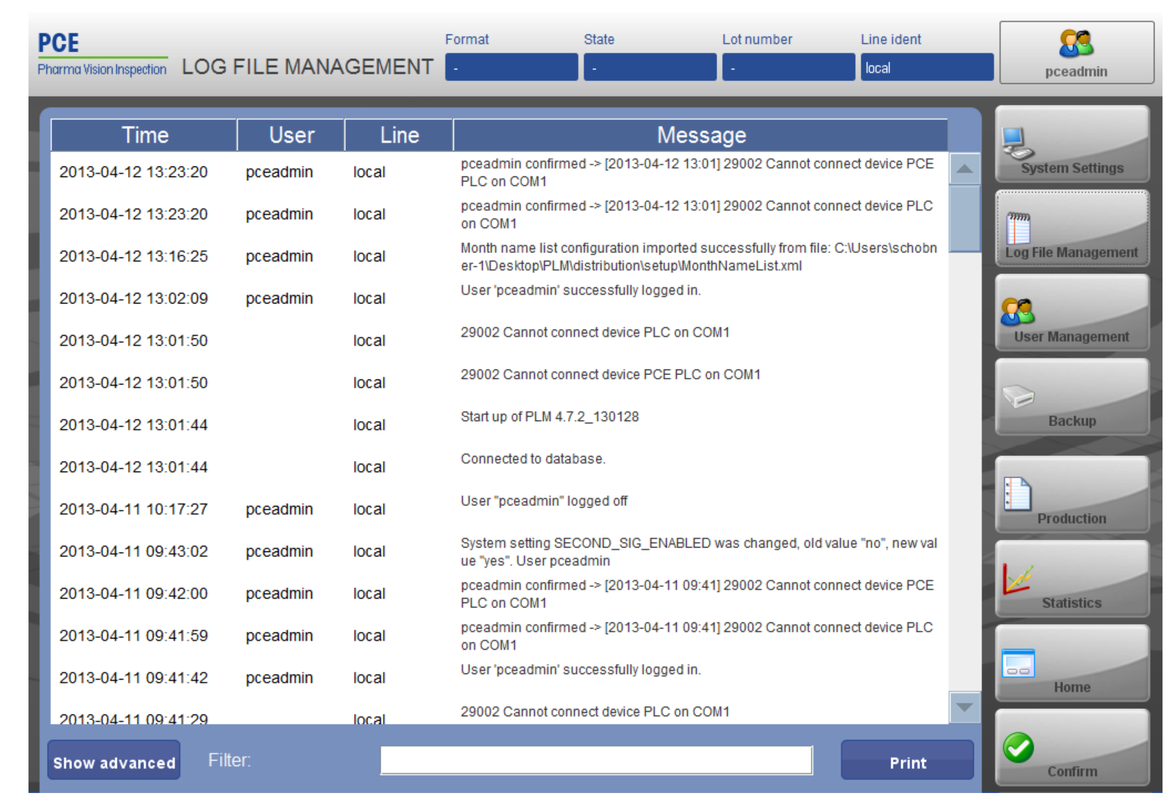
Tableau : Sens de "autoOrderStart" et "automaticMode"

Mode	Actif / inactif	Signification	Commande pour le maître
autoOrderStart	☑	Le maître démarre et essaie de démarrer l'esclave.	Essayer de démarrer l'esclave
autoOrderStart	☐	Le maître démarre mais n'essaie pas de démarrer l'esclave.	Ne pas essayer de démarrer l'esclave
automaticMode	☑	Le maître n'est autorisé à démarrer que si tous les esclaves sont en ligne. (sinon, un message d'erreur s'affiche)	Ne pas démarrer si l'esclave est hors ligne
automaticMode	☐	Le maître démarre mais signale que l'esclave est hors ligne.	Envoyer un message d'erreur si l'esclave est hors ligne

11 Menu Statistique

11.1 Gestion des fichiers journaux (A-3.10.1)

Un mécanisme de fichiers journaux est étroitement rattaché au système de droits d'utilisateur. Le PLM comporte une fonction fichiers journaux intégrée à l'échelle du système, à laquelle on peut accéder via un mécanisme de connexion.



156: Figure : `Gestion des fichiers journaux`

Le mécanisme de fichiers journaux du PLM établit un protocole de connexion/déconnexion automatique.

- Toutes les actions sont enregistrées et font l'objet d'un protocole automatique.
- Toutes les actions sont repérées par un tampon dateur.
- De même, les modifications apportées à l'attribution des droits d'utilisateur sont enregistrées dans le fichier journal, et leur traçabilité est ainsi assurée.

Toutes les informations à enregistrer dans le fichier journal actuel sont triées en fonction de la date, dans la fenêtre principale. Les données du fichier journal sont archivées dans une base de données. La sauvegarde des données et la durée de la mémorisation sont déterminées de façon personnalisée.

`Imprimer` crée un rapport PDF de toutes les données enregistrées dans la base de données. Ce rapport est numériquement signé et peut être archivé (personnalisé) ou directement imprimé.



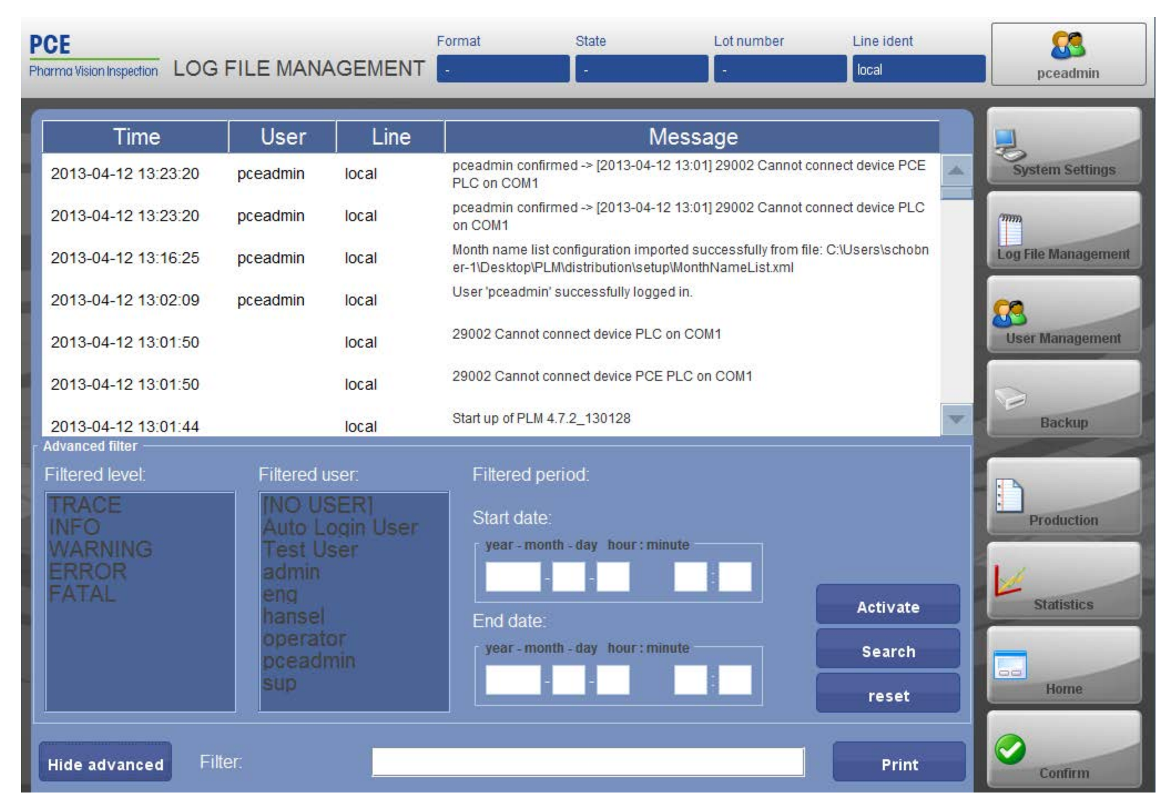
Remarque

Toutes les actions sont repérées par un tampon dateur.

Vous pouvez voir le tampon dateur sur le fichier journal.

Présentation avancée

Pour afficher l'écran Filtre, appuyez sur Présentation avancée. L'écran suivant est affiché :



157: Figure : `Gestion des fichiers journaux > présentation avancée`

`Masquer options` ramène à l'écran des fichiers journaux, sans visualisation de l'écran filtre.

Pour chercher des messages spéciaux, vous pouvez filtrer la liste :

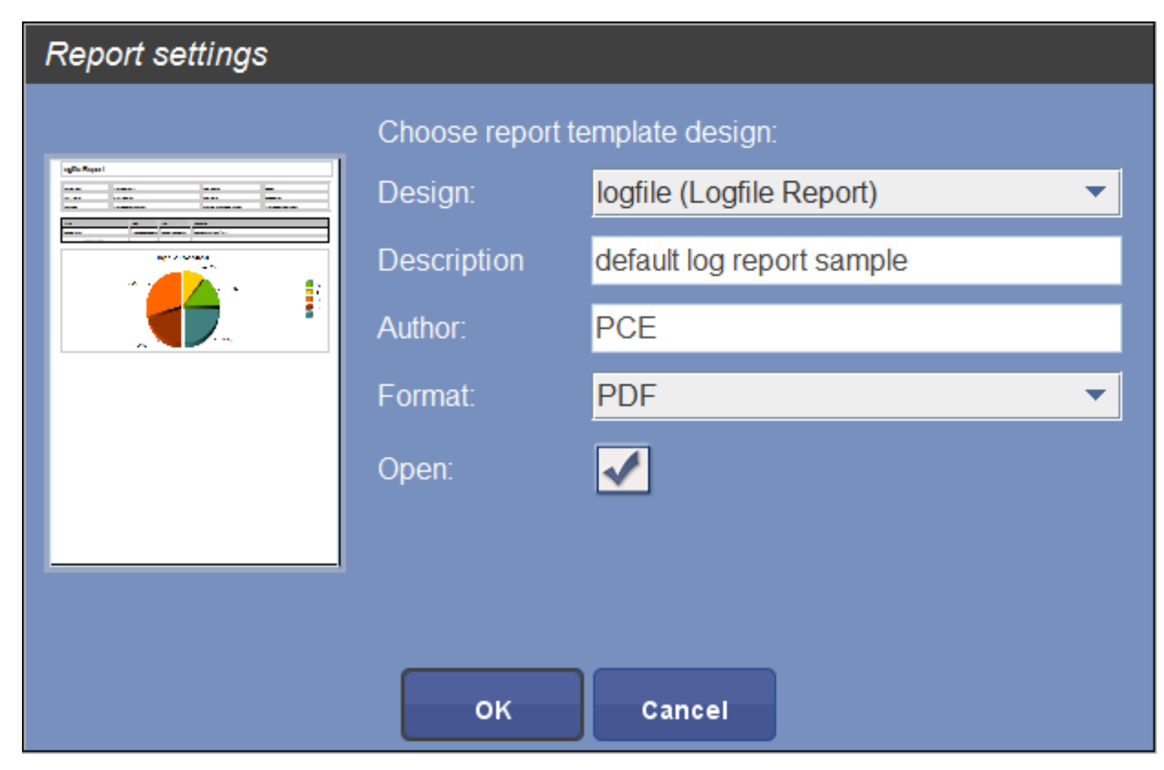
Appuyez sur `Activer.`

Choisir 'Filtered level' (Niveau filtré) et 'Filtered User' (Utilisateur filtré). De multiples choix sont possibles.

Insérer la période filtrée, si on le souhaite.

Appuyez sur `Chercher.`

Si vous voulez rechercher un mot particulier, vous pouvez le saisir dans le champ 'Filter' (Filtre) et la recherche commence immédiatement. La touche `Print (Imprimer)` permet de générer un fichier au format sélectionné. Ce dernier est enregistré dans le chemin "C :/PCE/Pilot/pdf" (ou dans le chemin "PDF Templates" (Modèles PDF) défini dans les paramètres du système, le cas échéant).



158: Figure : `Gestion des fichiers journaux > présentation avancée > imprimer`

11.2 Vue statistiques (A-3.10.2)

Le PLM est doté de certaines fonctions statistiques. Appuyez sur statistiques pour obtenir le menu statistiques, voir ci-dessous :



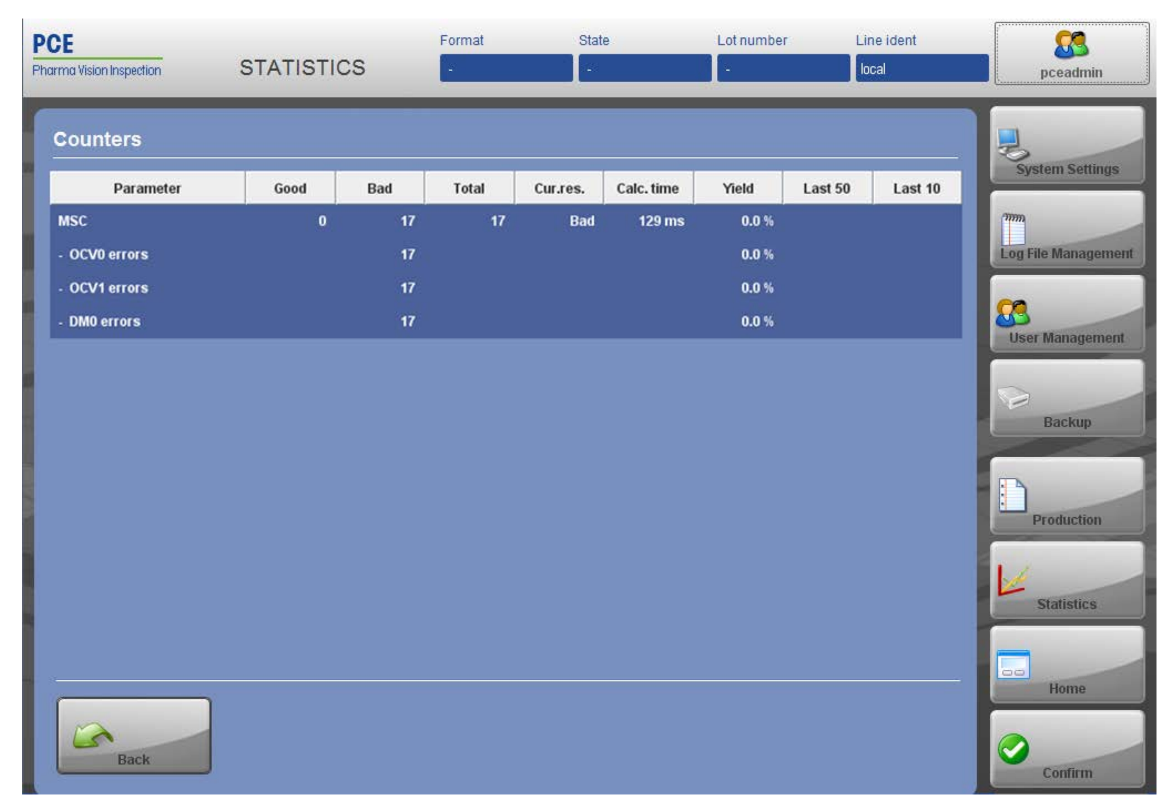
159: Figure : `Menu Statistique`

D'ici, vous disposez des options suivantes :

Nom	Fonction
Compteurs	Compteur statistique sur les bonnes et mauvaises unités

Qualité d'im-pression	Compteur statistique sur les bonnes et mauvaises unités
Statistiques BD	Compteur statistique pour les produits contrôlés et décommissionnés selon les différents rangs d'emballage

11.2.1 Compteurs (A-3.10.2.1)



160: Figure : `Statistiques > Compteurs`

Sur cet écran, vous pouvez voir les compteurs du PLC et de la caméra, pour chaque fenêtre de contrôle définie.

PLC :

- Produits
- Rejet

Caméra :

- Erreur OCV
- Erreur Data matrix

Les colonnes apparaissant à droite indiquent les paramètres de tendances pour la production.

11.2.2 Qualité d'impression (A-3.10.2.2)



161: Figure : `Statistiques > Qualité d'impression`

Dans ce menu, l'évaluation statistique de la qualité d'impression vérifiée par la caméra peut être vue.

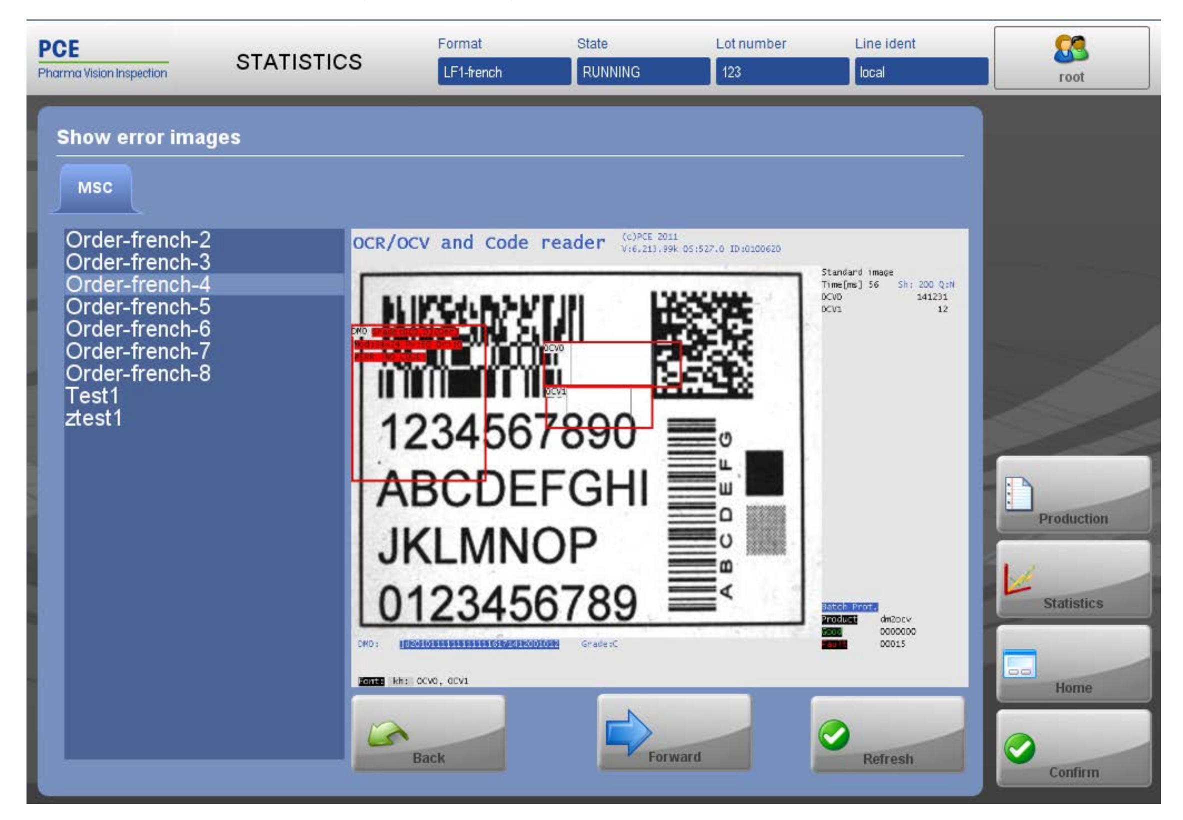
Les codes suivants peuvent être évalués par la caméra :

- DM-Code conformément à la norme ISO 15415 (qualité A / B / C / D / F)
- Code à barres 128 conformément à la norme ISO 15416 (qualité A / B / C / D / F).

Il y a plusieurs paramètres individuels qui, additionnés, donnent le degré de qualité d'impression. Les colonnes apparaissant à droite indiquent les paramètres de tendances.

La vérification de l'activation de la qualité d'impression via la caméra s'effectue dans le menu caméra, de la façon décrite dans le manuel d'utilisation "Lecture Caractères Optique".

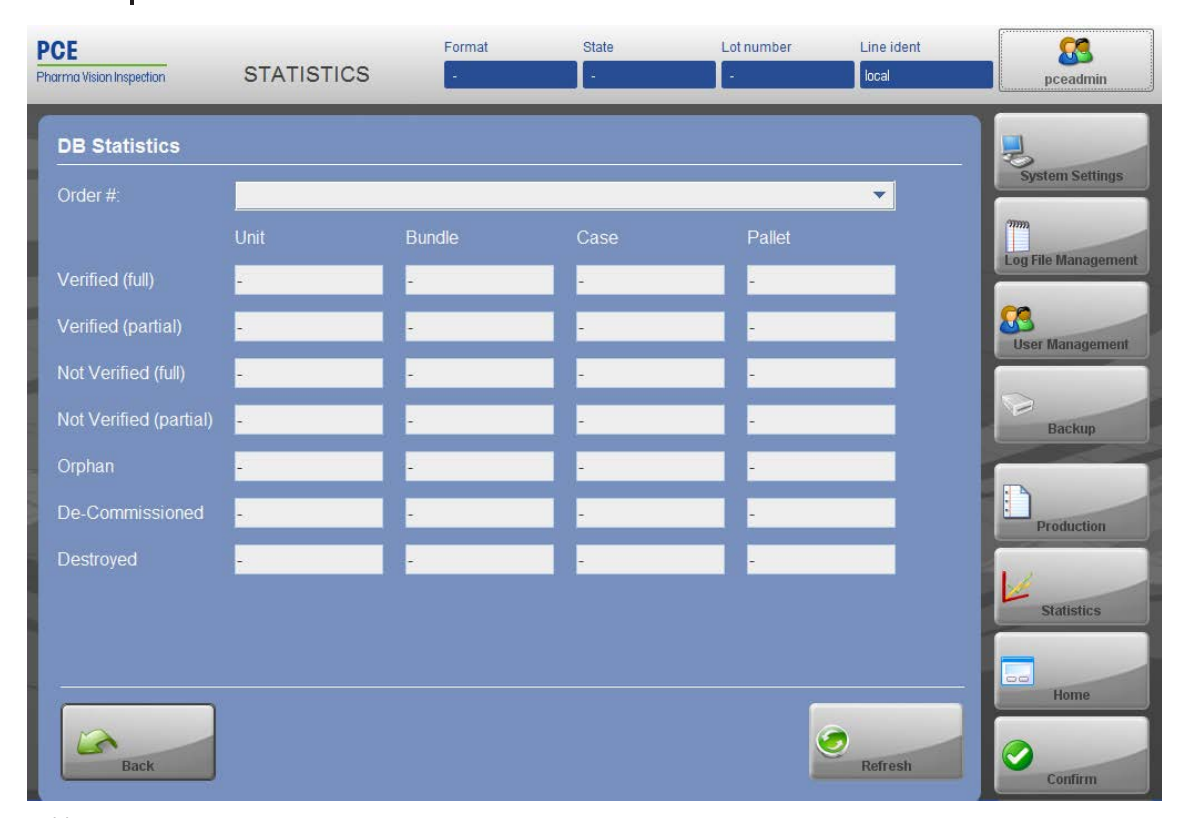
11.2.3 Afficher images d'erreur (A-3.10.2.3)



162: Figure : `Statistiques > Afficher images d'erreur`

Dans ce menu, vous pouvez voir les images de la Smart Camera qui ont conduit à une évaluation en erreur.

11.2.4 Statistiques de la base de données



163: Figure : `Statistiques > Statistiques BD`

Dans ce menu, vous pouvez voir le nombre de produits contrôlés et décommissionnés, conformément aux différents rangs (en sérialisation et agrégation seulement).

12 Sauvegarde et restauration des réglages (A-3.11)

La fonction de Sauvegarde et restauration permet de créer des sauvegardes des données suivantes : fichier journal, formats de caméras, formats de ligne, réglages du système, réglages du PLC.



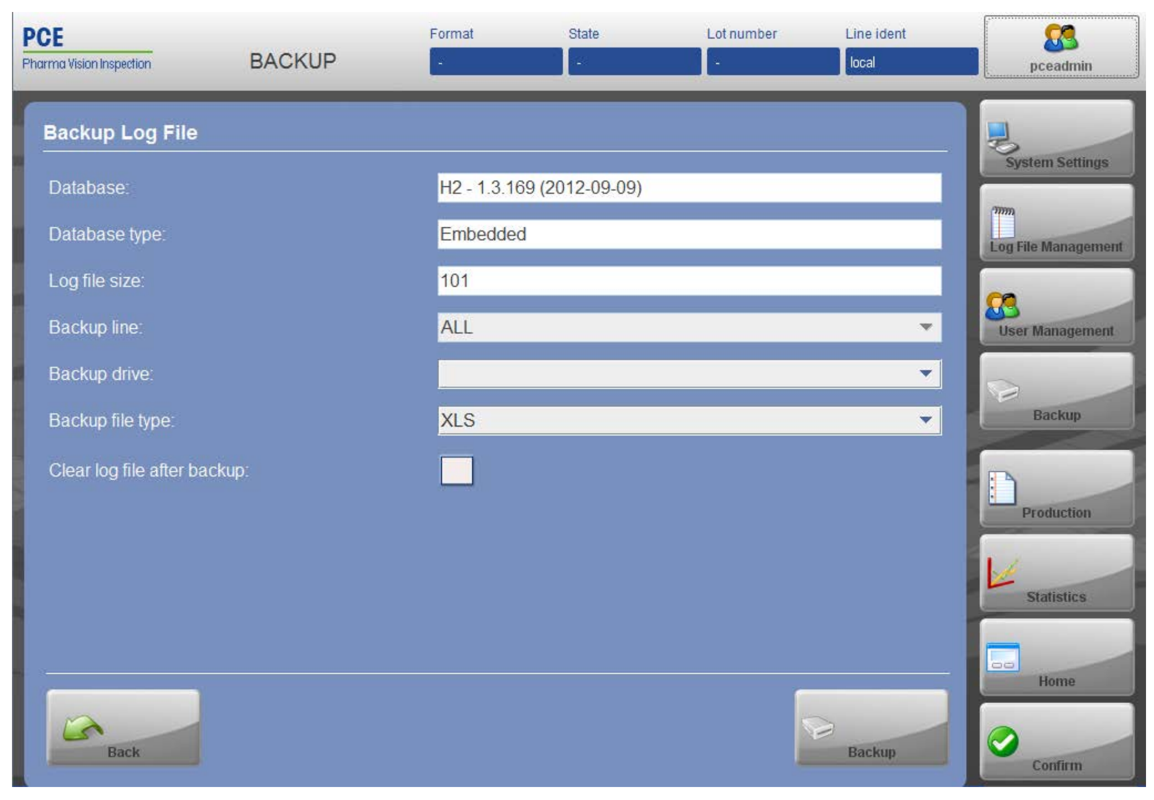
Remarque

Sauvegarder les paramètres du dispositif

Nous vous recommandons de réaliser une sauvegarde de vos réglages de dispositifs une fois tous les dispositifs paramétrés et lorsque la ligne fonctionne sans erreur.

12.1 Sauvegarde dans le fichier journal

Ce menu vous permet de paramétrer les données en enregistrant les paramètres dans le journal.

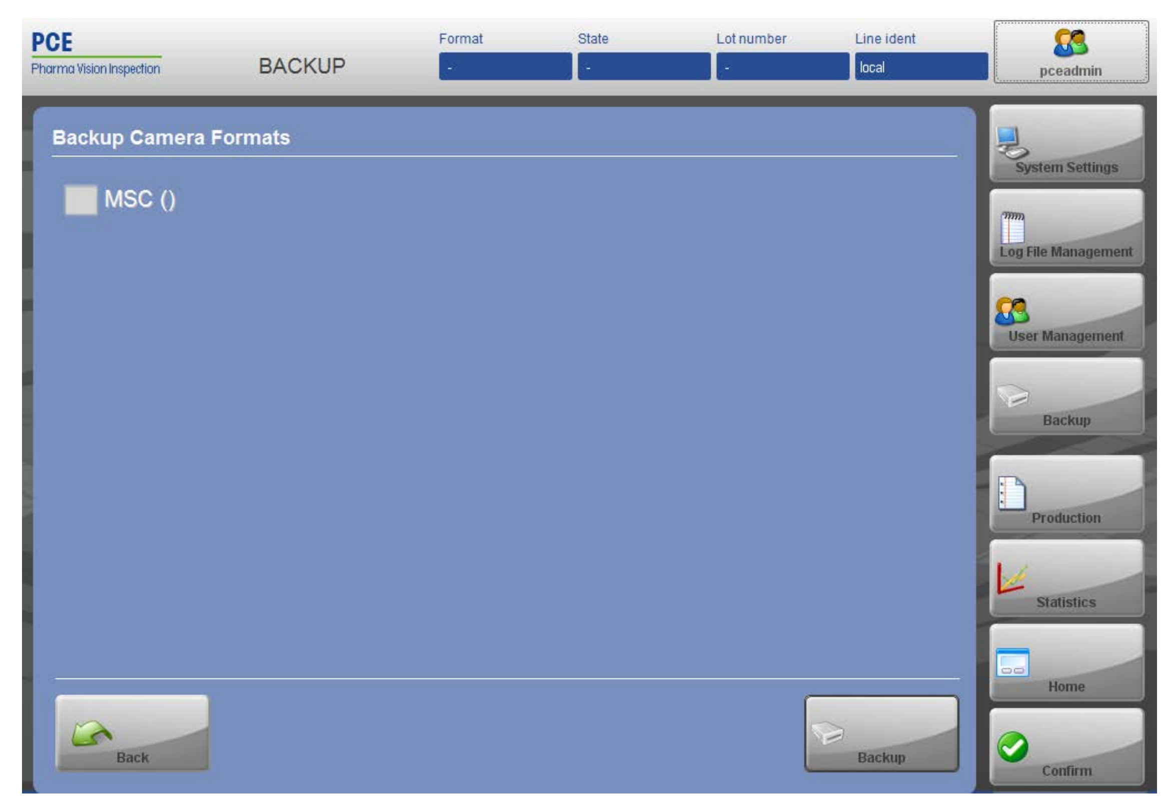


164: Figure : `Sauvegarde > Sauvegarde dans le fichier journal`

Remplissez les champs nécessaires, et appuyez sur `Sauvegarder`. Le fichier journal sera enregistré sur le disque de sauvegarde que vous avez choisi.

12.2 Sauvegarder Formats de Caméra

Pour sauvegarder les formats de caméra, appuyez sur Sauvegarder > Sauvegarder formats de Caméra. L'écran suivant est affiché :

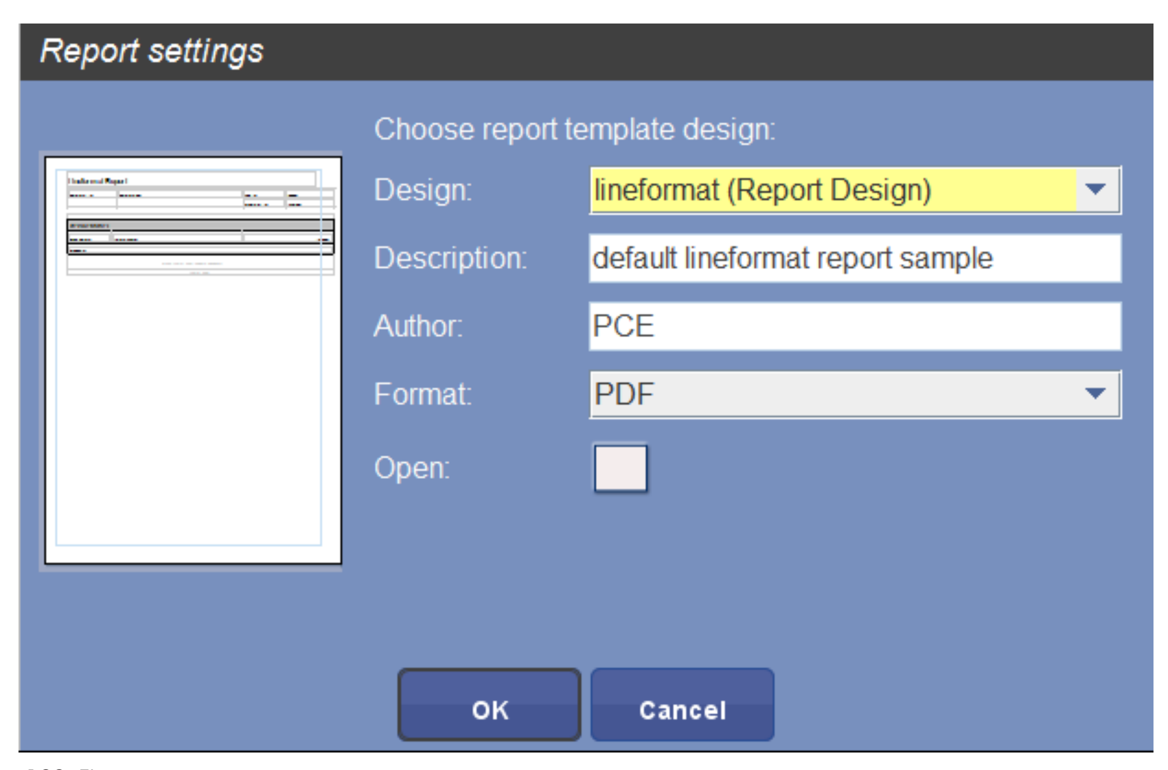


165: Figure : `Sauvegarde > Sauvegarder formats de Caméra`

Sélectionnez la (les) caméra(s) dont les formats de caméra doivent être sauvegardés, et appuyez sur `Sauvegarde`. Les formats seront sauvegardés dans le chemin d'accès prédéfini.

12.3 Sauvegarder Format de Ligne

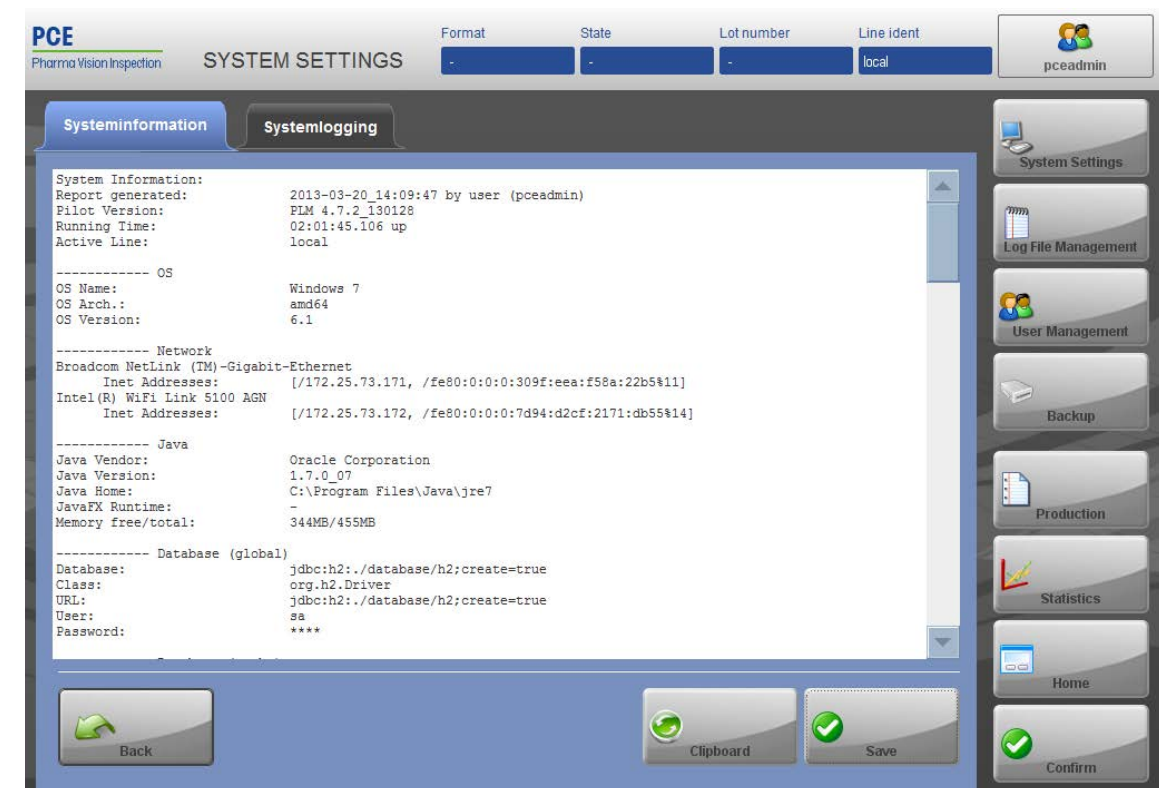
Pour sauvegarder le format de ligne, appuyez sur Sauvegarder > Production > Ajouter/éditer format de ligne et sélectionnez le format que vous souhaitez sauvegarder dans la liste, puis appuyez sur `Rapport PDF`. Les formats seront sauvegardés dans le chemin d'accès prédéfini. Voir l'écran ci-dessous :



166: Figure : `Production > Ajouter/éditer format de ligne > (sélectionner le format à sauvegarder) > Rapport PDF`

12.4 Sauvegarder Réglages du Système

Pour sauvegarder les paramètres systèmes `Paramètres systèmes > Informations des système > Enregistrer`. Les formats seront sauvegardés dans les emplacements prédéfinis. Voir l'écran ci-dessous :



167: Figure : `Réglages du système > Information système > Sauvegarder`

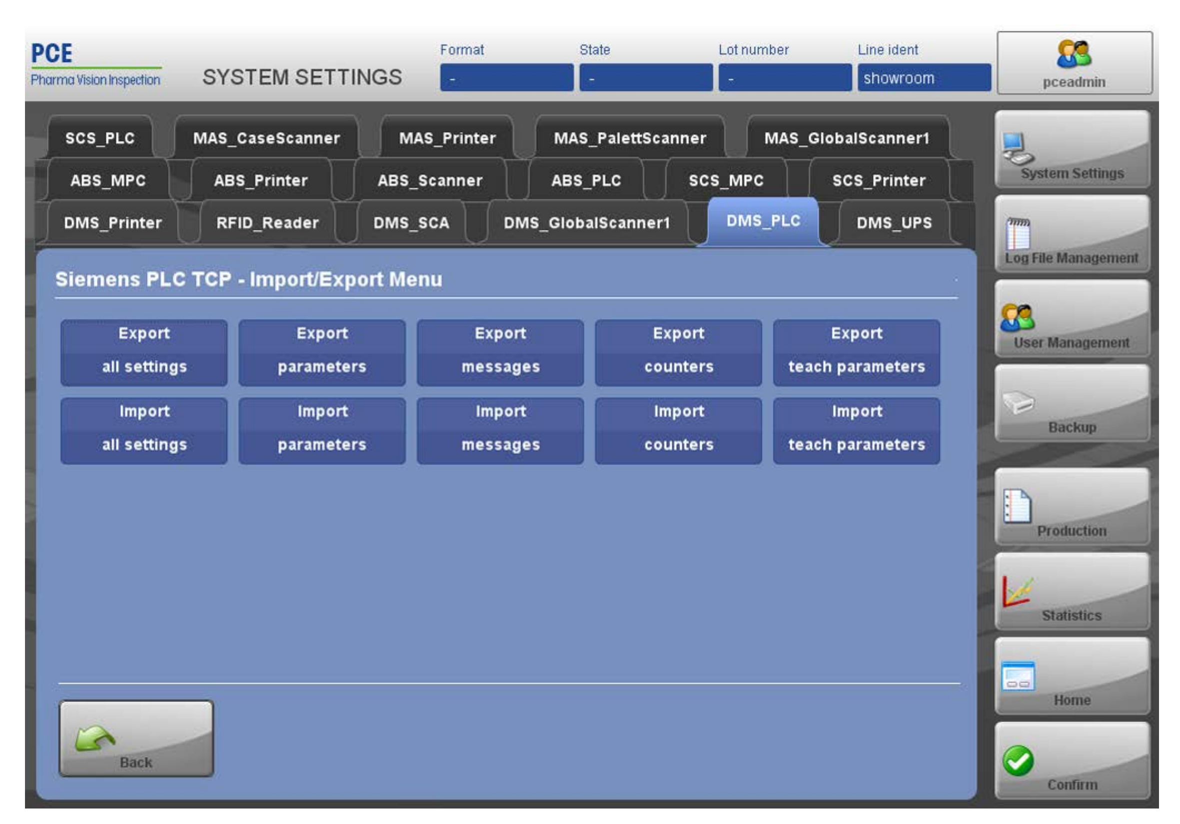
12.5 Sauvegarder Réglages du PLC

Pour sauvegarder les réglages du PLC, vous devez prendre des captures d'écran des écrans de réglage. Appuyez sur `Réglages du système > Éditer réglages dispositif > (Sélection-ner PLC.)` Faire défiler jusqu'en bas. Les écrans sont les suivants :



168: Figure : `Réglages du système > Éditer réglages dispositif > (sélectionner PLC)`

Appuyer sur `Importation/Exportation.` L'écran se présente comme suit :

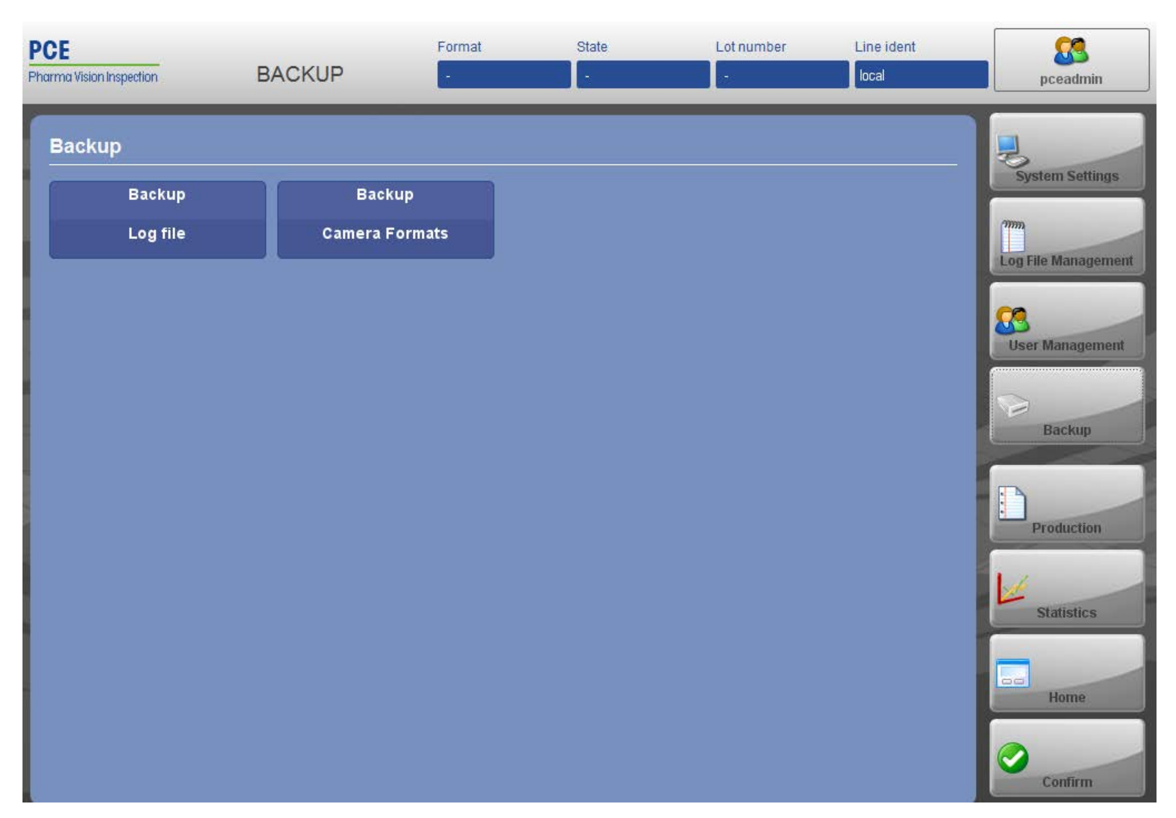


169: Figure : Réglages du système > Éditer réglages dispositif > (sélectionner PLC) > Appuyez sur Importation/Exportation

Appuyez sur Exporter tous les réglages. Pour importer des fichiers XML, voir le chapitre : 6.2.6.1 [▸ 46]

12.6 Rétablir les réglages par défaut du dispositif ou du système

Vous pouvez rétablir les réglages par défaut du système grâce à la fonction de sauvegarde. Pour ouvrir l'écran Sauvegarde, appuyez sur Sauvegardedans le panneau de menu du côté droit de l'écran. L'écran suivant est affiché :



170: Figure : Sauvegarder

Sélectionnez ici si vous souhaitez sauvegarder le fichier journal ou les formats de caméra.

13 Alarmes (A-3.12)

Si une alarme se déclenche dans le système ou l'un de ses composants, elle s'affiche dans la barre d'état en bas de l'écran. Pour plus d'informations sur les alarmes et les actions ultérieures, voir la Liste des alarmes fournies avec la documentation technique.

14 Annexe

14.1 Tableau Droits Utilisateurs (A-3.5.1.1)

Ce tableau dresse la liste des groupes d'utilisateurs par défaut. Pour chaque groupe, un utilisateur a été prédéfini. Les noms d'utilisateurs prédéfinis sont écrits en minuscules. D'autres groupes d'utilisateurs pour PSM peuvent être vus dans le PLM, mais n'influencent pas l'utilisation du PLM. Ces groupes sont décrits dans le manuel du PSM.

En outre, tous les droits des utilisateurs sont listés. Le niveau n'impacte que la fonction deuxième signature.

Droits Utilisateurs `(valable pour)`	**Description**	**Niveau 3** "administrateur"	**Niveau 2** "ingénieur"	**Niveau 2** "superviseur"/ "mécanicien"	**Niveau 1** "utilisateur"
Généralités					
mayLogin `(PLM)`	L'utilisateur peut se connecter	oui	oui	oui	oui
mayChangePassword `(PLM)`	UTILISATEUR peut changer propre mot de passe. Le bouton est situé dans le menu "Connexion"	oui	oui	oui	oui
mayOpenDeviceFrame `(PLM)`	Bouton <Page d'accueil> visible : UTILISATEUR peut ouvrir le dispositif GUI	oui	oui	oui	oui
isSupervisor `(PLM + PSM)`	UTILISATEUR a tous les droits d'utilisateur - Mode service	non	non	non	non
mayExitToOS `(PLM)`	UTILISATEUR peut fermer le pilote. Le système renvoie au bureau Windows.	oui	oui	non	non
mayShutDownPilot `(PLM)`	UTILISATEUR peut fermer le pilote. Le système renvoie à l'écran de connexion à Windows	oui	oui	non	non
mayShutDownOS `(PLM)`	UTILISATEUR peut éteindre le système	oui	oui	non	non
mayRestartOS `(PLM)`	UTILISATEUR peut redémarrer le système	oui	oui	non	non
Réglages du système					
maySeeButton Sysconfig `(PLM)`	Bouton <Réglages du système> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu Réglages du système	oui	oui	non	non
mayEditSysSettings `(PLM)`	Bouton <Éditer Réglages du Système> visible : UTILISATEUR peut éditer les réglages du système	oui	oui	non	non

maySeeSysInfo (PLM)	Bouton <Information Système> visible : L'utilisateur peut ouvrir les informations du système.	oui	oui	non	non
mayEditDeviceTable (PLM)	Bouton <Créer/Éditer Dispositifs> visible : UTILISATEUR peut créer/éditer des dispositifs	oui	oui	non	non
mayEditDeviceSettings (PLM)	Bouton <Éditer Réglages Dispositifs> visible : UTILISATEUR peut éditer les réglages des dispositifs	oui	oui	non	non
Caméra A (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut créer, supprimer et renommer des produits	oui	oui	oui	non
Caméra B (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut supprimer et renommer des polices	oui	oui	oui	non
Caméra C (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut démarrer/arrêter le protocole de lot	oui	oui	oui	non
Caméra D (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut fixer le code de référence	oui	oui	non	non
Caméra E (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut changer le produit	oui	oui	oui	non
Caméra F (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut accéder à l'administration des produits	oui	oui	oui	non
Caméra G (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut changer la police	oui	oui	oui	non
Caméra H (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut accéder au niveau de service	oui	oui	non	non
Caméra I (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut allumer ou éteindre la caméra	oui	oui	non	non
Caméra J (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut accéder à la protection/agrément écrits	oui	oui	non	non

Caméra K (PLM)	Menu Caméra : UTILISATEUR peut accéder au menu caméra	oui	oui	oui	non
maySwitchLine (PLM)	Bouton <Changer de ligne> visible : UTILISATEUR peut changer de lignes, entre des lignes connectées	non	non	non	non
mayEditSysGlobals (PLM)	UTILISATEUR peut éditer les réglages globaux du système	non	non	non	non
maySeeSecSigConfig (PLM)	Boutons : <Configurations deuxième signature> visible. UTILISATEUR peut configurer la deuxième signature.	non	non	non	non
scaleLevel1 (PLM)	UTILISATEUR obtient les droits de niveau 1 balance de contrôle OCS	non	non	non	non
scaleLevel2 (PLM)	UTILISATEUR obtient les droits de niveau 2 balance de contrôle OCS	non	non	non	non
scaleLevel3 (PLM)	UTILISATEUR obtient les droits de niveau 3 balance de contrôle OCS	non	non	non	non
maySeeERPOverXML Import (PLM)	UTILISATEUR peut configurer xPath pour l'import des données ERP	non	non	non	non
MPAdmin (PLM)	Administrateur megapixel	non	non	non	non
MPProductmanager (PLM)	Responsable produit megapixel	non	non	non	non
MPLineoperator (PLM)	Opérateur megapixel	non	non	non	non
maySeeMonthName List (PLM)	UTILISATEUR peut éditer la liste de noms de mois	non	non	non	non
Log file					
maySeeButtonLogfile (PLM)	Bouton <Fichier journal> visible : UTILISATEUR peut voir et imprimer le fichier journal	oui	oui	oui	oui
maySeeButtonBackup (PLM)	Bouton <Sauvegarder> visible : UTILISATEUR peut sauvegarder la caméra	oui	oui	non	non

mayResetLogfile `(PLM)`	UTILISATEUR peut supprimer le fichier journal	non	non	non	non
Administration d'utilisateurs					
maySeeButtonUSERManager `(PLM)`	Bouton <administration des utilisateurs> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu Gestion des utilisateurs	oui	non	non	non
maySeeButtonGroups `(PLM)`	Bouton <Groupes> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu des groupes d'utilisateurs pour créer/éditer/supprimer des groupes d'utilisateurs	oui	non	non	non
maySeeButtonRights `(PLM)`	Bouton <Droits> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu des droits d'utilisateurs pour créer/éditer/supprimer des réglages de droits d'utilisateurs	oui	non	non	non
maySeeAllUsers `(PLM)`	UTILISATEUR peut voir tous les utilisateurs enregistrés	oui	non	non	non
mayAddUsers `(PLM + PSM)`	UTILISATEUR peut ajouter des utilisateurs	oui	non	non	non
mayDeleteUsers `(PLM + PSM)`	UTILISATEUR peut supprimer des utilisateurs	oui	non	non	non
mayChangeUsers `(PLM + PSM)`	UTILISATEUR peut modifier les réglages utilisateur	oui	non	non	non
Menu Statistique					
useStatistics `(PLM)`	Bouton <Statistique> visible : UTILISATEUR peut accéder au menu statistiques	oui	oui	oui	oui
useStatisticsCounter `(PLM)`	Bouton <Statistique> : Compteurs> visible : UTILISATEUR peut accéder au panneau compteurs statistiques	oui	oui	oui	oui

useStatisticsPQuality (PLM)	Bouton <Statistique> : Qualité d'impression> visible : UTILISATEUR peut accéder aux statistiques de qualité d'impression	oui	oui	oui	oui
maySeeErrorImages (PLM)	L'utilisateur peut voir les images d'erreur de la caméra	oui	oui	oui	oui
maySeeButtonRemove ErrorImages (PLM)	Bouton <Retirer l'image d'erreur> visible. UTILISATEUR peut supprimer les images d'erreur.	non	non	non	non
Production					
maySeeButton Production (PLM)	Bouton <Production> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu production	oui	oui	oui	oui
maySeeButtonOrder Testrun (PLM)	Bouton <Cycle d'essai de la commande> visible.	non	non	non	non
mayStartProdOrder (PLM)	Bouton <Démarrage de la production via une commande> visible : UTILISATEUR peut commencer la production via une commande	oui	oui	oui	oui
mayStartTestRun (PLM)	Bouton <Cycle d'essai via format de ligne> visible : UTILISATEUR peut démarrer un cycle d'essai	oui	oui	oui	non
mayStopProdOrder (PLM)	Bouton <Terminer> visible : UTILISATEUR peut arrêter et fermer des commandes	oui	oui	oui	oui
mayEditOrder (PLM + PSM)	Bouton <Créer/Éditer Commande> visible : UTILISATEUR peut créer et éditer des commandes	oui	oui	oui	oui
mayEditLineformat (PLM)	Bouton <Créer/Éditer Format de Ligne> visible : UTILISATEUR peut créer et éditer des formats de ligne	oui	oui	oui	non

mayEditProducts (PLM + PSM)	Bouton <Créer/Éditer Produit> visible : UTILISATEUR peut créer et éditer des produits	oui	oui	non	non
mayPrintOrderResult (PLM)	Bouton <Résultat de la commande - Créer rapport> visible : UTILISATEUR peut voir et imprimer le rapport de commande	oui	oui	oui	oui
mayEditAppIdTable (PLM)	Bouton <administration AI> visible : UTILISATEUR peut éditer une liste d'identifiants d'application GS1	oui	non	non	non
mayAddOrderData (PLM)	Bouton <Ajouter données de la commande> visible : UTILISATEUR peut ajouter des données de commande manuellement	non	non	non	non
maySleepProdOrder (PLM)	Bouton <Veille> visible : UTILISATEUR peut entrer dans le menu production lorsque la production est interrompue	non	non	non	non
mayEditAppIdType (PLM)	Bouton <administration AI> visible : UTILISATEUR peut éditer un type d'identifiants d'application GS1	non	non	non	non
mayResetOrder (PLM + PSM)	Bouton <Réinitialiser la commande> visible : UTILISATEUR peut réinitialiser le statut de la commande	non	non	non	non
mayVerifyUnits (PLM)	USER may commission folding boxes with the hand scanner.	non	non	non	non
mayDeleteOrders (PLM + PSM)	UTILISATEUR peut supprimer des bons de travail	non	non	non	non
maySeeButtonOrderMove (PLM + PSM)	Bouton <Déplacer commande vers ligne> visible : UTILISATEUR peut déplacer la commande vers une ligne différente.	non	non	non	non

Sérialisation/Agrégationn					
mayAggOverload (PLM)	UTILISATEUR peut surcharger des unités d'agrégation	non	non	non	non
mayOrderSN (PLM)	UTILISATEUR peut commander des numéros de série	non	non	non	non
mayEditNumberRanges (PLM)	UTILISATEUR peut éditer des fourchettes de n° de série	non	non	non	non
mayBookUnits (PLM)	UTILISATEUR peut commissionner et décommissionner (n ° de série)	non	non	non	non
mayDeaggUnits	UTILISATEUR peut désaglomérer des unités d'emballage	non	non	non	non
maySeeAggClose Exist (PLM)	UTILISATEUR peut voir le bouton d'agrégation pour finaliser les parents et imprimer l'étiquette	non	non	non	non
maySeeAggHir (PLM)	UTILISATEUR peut voir l'écran hiérarchie	non	non	non	non
maySeeAggInfo (PLM)	UTILISATEUR peut voir l'écran d'information du scanner manuel	non	non	non	non
maySeeAggList	UTILISATEUR peut voir l'écran d'agrégation du scanner manuel	non	non	non	non
maySeeAggOpen Exist (PLM)	UTILISATEUR peut voir le bouton d'agrégation pour ouvrir et éditer les parents existants	non	non	non	non
mayXmitOrderResult (PLM)	UTILISATEUR peut envoyer des données de production à SAP	non	non	non	non
useSQLAdminManager (PLM)	UTILISATEUR peut utiliser le panneau admin SQL	non	non	non	non
mayDestroyUnits (PLM)	L'utilisateur peut détruire l'agrégation d'unités.	non	non	non	non
accessPSA (PSM)	L'UTILISATEUR peut se connecter au PSM	non	non	non	non

mayAddAIs (PSM)	L'utilisateur peut ajouter de nouveaux identifiants d'applications	non	non	non	non
mayEditAIs (PSM)	L'utilisateur peut éditer de nouveaux identifiants d'applications et définir les relations de dépendance entre les AI	non	non	non	non
mayDeactivateAIs (PSM)	L'utilisateur peut activer/désactiver les identifiants d'applications	non	non	non	non
mayAddOrders (PSM)	L'utilisateur peut créer de nouvelles commandes	non	non	non	non
mayAddProducts (PSM)	L'utilisateur peut ajouter de nouveaux produits	non	non	non	non
mayDeleteProducts (PSM)	L'utilisateur peut supprimer des produits	non	non	non	non
mayAddLines (PSM)	L'utilisateur peut ajouter de nouvelles lignes	non	non	non	non
mayEditLines (PSM)	L'utilisateur peut éditer des lignes	non	non	non	non
mayDeleteLines (PSM)	L'utilisateur peut supprimer des lignes	non	non	non	non
mayAddLineformat (PSM)	L'utilisateur peut ajouter des formats de lignes	non	non	non	non
mayDeleteLineformat (PSM)	L'utilisateur peut supprimer des formats de lignes	non	non	non	non
mayAddLineSettings (PSM)	L'utilisateur peut ajouter des réglages de lignes	non	non	non	non
mayEditLineSettings (PSM)	L'utilisateur peut éditer des réglages de lignes	non	non	non	non
mayDeleteLineSettings (PSM)	L'utilisateur peut supprimer des réglages de lignes	non	non	non	non
mayAddGroups (PSM)	L'utilisateur peut ajouter des groupes	non	non	non	non
mayDeleteGroups	L'utilisateur peut supprimer des groupes	non	non	non	non
mayEditGroups (PSM)	L'utilisateur peut éditer des groupes	non	non	non	non

mayExportAuditT-railAs PDF (PSM)	L'utilisateur peut exporter une piste d'audit au format PDF	non	non	non	non
mayPrintAuditTrail (PSM)	L'utilisateur peut exporter une piste d'audit en l'imprimant	non	non	non	non
mayExportAuditT-railAs Excel (PSM)	L'utilisateur peut exporter une piste d'audit sous la forme d'un fichier Excel	non	non	non	non
mayEditModuleSettings (PSM)	L'utilisateur peut changer les réglages du module PSM	non	non	non	non
mayExportOrders (PSM)	L'utilisateur peut exporter des commandes vers le système ERP	non	non	non	non
mayAddGTINNumbers (PSM)	L'utilisateur peut enregistrer de nouveaux numéros GTIN dans le PSM	non	non	non	non
mayEditGTINNumbers	L'utilisateur peut éditer de nouveaux numéros GTIN dans le PSM	non	non	non	non
mayAddSSCCNumbers (PSM)	L'utilisateur peut enregistrer de nouveaux numéros SSCC dans le PSM	non	non	non	non
mayEditSSCCNumbers (PSM)	L'utilisateur peut éditer des numéros SSCC existants dans le PSM	non	non	non	non
mayAddProdCode Numbers (PSM)	L'utilisateur peut enregistrer de nouveaux numéros ProdCode dans le PSM	non	non	non	non
mayEditProdCode Numbers (PSM)	L'utilisateur peut éditer des numéros ProdCode existants dans le PSM	non	non	non	non
mayImportSerial Numbers (PSM)	L'utilisateur peut importer des numéros de série	non	non	non	non
mayChangeEmail NotificationSettings	L'utilisateur peut modifier les réglages des notifications par e-mail	non	non	non	non

mayChangeActive DirectorySettings (PSM)	L'utilisateur peut changer les réglages de Active directory (répertoire actif)	non	non	non	non
mayRunTestProduction (PSM)	L'utilisateur peut accéder au générateur de tests de production dans le PSM	non	non	non	non
mayAssignLineformat (PSM)	L'utilisateur peut ajouter des formats de lignes à la commande	non	non	non	non

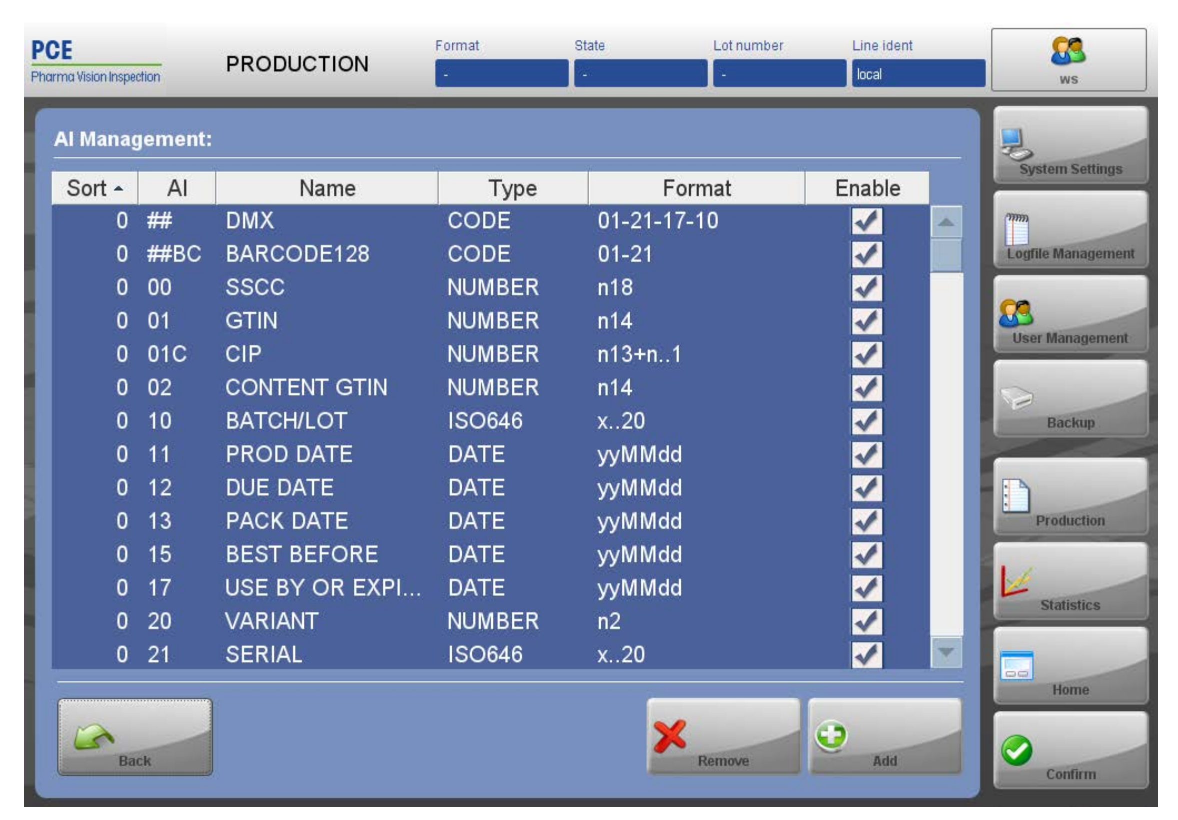
14.2 Classes de dispositifs

Classe	Description
AC_NG2	Imprimante
APS	Imprimante
AZOmega	Imprimante
AveryPEM	Imprimante
BluhmWeberJet	Imprimante
CustomCilagPAgo	Imprimante
DOMINO_A	Imprimante
DOMINO_D3	Imprimante
DOMINO_V3	Imprimante
Datalogic_Scanner	Scanner manuel
Etipack_Plus	Imprimante
FEIG_OBID	RFID
FEIG_OBID_Writer	RFID
Honeywell_Metro	Scanner manuel
Honeywell_Scanner	Scanner manuel
Imaje7031	Imprimante
KBAMetronic	Imprimante
LinxLaserSL301	Imprimante
Logopack_LAN	Imprimante
Logopak_VLP110	Imprimante
MI_Cimjet	Imprimante
MI_Labelpoint	Imprimante
MI_SmartDate5	Imprimante
Metapace_Scanner	Scanner
Metronic_AJC	Imprimante
Metronic_AJD	Imprimante
Motorola_Scanner	Scanner
OCS_Weigher	Balance de contrôle
OpenDate	Imprimante
OpenDate_Odin	Imprimante
PCE_ABSPLC	PLC
PCE_DB_WATCHDOG	Outil
PCE_DIALOG	Outil
PCE_EMAIL_NOTIFICATION	Outil

PCE_EXPORT_DATA	Outil
PCE_HRC	Lecteur
PCE_HRC_VDMAXML	Lecteur
PCE_MPC	Lecteur
PCE_MPC_VDMAXML	Lecteur
PCE_MSC	Lecteur
PCE_MSC_PRC	Lecteur
PCE_PCP	Palletiseur central de pilote
PCE_PLC	PLC
PCE_PSM_Exporter	Outil
PCE_SMC	Lecteur
PCE_SMC_PRC	Lecteur
PCE_VGL6	Lecteur
PCE_VGL7	Lecteur
PCE_VGL8	Lecteur
PLM_Slave	Mode
Pago	Imprimante
Palletizer_Extension	Outil
Rea_HRpro	Imprimante
Redcube	Imprimante
Rockwell_PLC	PLC
Sato_e_Pro	Imprimante
Siemens_PLC_MPI	PLC
Siemens_PLC_PPI	PLC
Siemens_PLC_TCPIP	PLC
Snitcher	PLC
TampoPrint_SPS	Imprimante
UPS	UPS
VJ_1510CIJ	Imprimante
VideoJetDataflex	Imprimante
Wolke_m600_Advanced	Imprimante
Zebra_170xiIII	Imprimante

14.3 Gestion AI (A-3.7.2.12)

Dans ce menu, vous pouvez adapter le Pilot Line Manager aux exigences spécifiques. Si la case à cocher dans la colonne 'activer' est cochée, l'identifiant de l'application (AI) est activé, et il sera reconnu et utilisé par le PLM. Pour éditer les réglages de gestion d'AI, appuyez sur `Production > Gestion d'AI.`



171: Figure : `Production > Gestion AI`

Listes des Identifiants d'Application

AI	Nom	Description	Min	Max	Type	Format
##	DMX	Datamatrix Code	0	255	CODE	01-21-17-10
##BC	GS1 BARCODE128	GS1-128 Code barres	0	255	CODE	01-21
##CO	CODE128	CODE-128 Code barres	0	255	CODE	
##HR	HUMAN READABLE	Texte humainement lisible	0	255	CODE	01-21
##RF	RFID EPC	EPC Code	0	255	CODE	
##AS	ASSEMBLE	Champ de données d'assemblage d'AI	0	255	CODE	
00	SSCC	SSCC (Serial Shipping Container Code)	18	18	NUMÉRO	n18
01	GTIN	Global Trade Item NUMBER (GTIN)	14	14	NUMÉRO	n14
01C	CIP	Club Inter-Pharmaceutique	13	14	NUMÉRO	n13+n..1
02	CONTENT GTIN	GTIN d'Articles Commerciaux Contenus	14	14	NUMÉRO	n14
10	BATCH/LOT	NUMERO de lot ou d’arrivage	0	20	ISO646	x..20
11	PROD DATE	DATE de Production (YYMMDD)	7	10	DATE	yyMMdd
12	DUE DATE	DATE d'échéance (YYMMDD)	7	10	DATE	yyMMdd
13	PACK DATE	DATE de conditionnement (YYMMDD)	7	10	DATE	yyMMdd
15	BEST BEFORE	DATE de péremption (YYMMDD)	7	10	DATE	yyMMdd

17	USE BY OR EXPIRY	DATE D'expiration (YYMMDD)	7	10	DATE	yyMMdd
20	VARIANT	NUMERO de variante	2	2	NUMÉRO	n2
21	SERIAL	NUMERO de série	0	20	ISO646	x..20
22	QTY /DATE /BATCH	Champs de Données Secondaires	0	29	CODE	30(5)-17(MMyy)-10
30	VAR. COUNT	Décompte d'Articles (Article du Commerce à Mesure Variable)	0	8	NUMÉRO	n..8
37	CONTENT SIZE	Décompte d'Articles du Commerce	0	8	NUMÉRO	n..8
90 … 99	INTERNAL	Information Convenu Mutuellement Entre Partenaires Commerciaux	0	30	ISO646	x..30
240	ADDITIONAL ID	Identification Article Complémentaire	0	30	ISO646	x..30
241	CUST. PART NO.	NUMERO de Pièce Client	0	30	ISO646	x..30
242	MTO VARIANT	NUMERO de Variante Fait-sur-Commande	0	6	NUMÉRO	n..6
243	PCN	Numéro de composant d'emballage	0	20	ISO646	x..20
250	SECONDARY SERIAL	NUMERO de Série Secondaire	0	30	ISO646	x..30
251	REF. TO SOURCE	Référence à Entité Source	0	30	ISO646	x..30
253	GDTI	Global Document Type Identifier (GDTI)	13	30	NUMÉRO	n13+n..17
254	GLN EXTENSION	Composante Extension GLN	0	20	ISO646	x..20
255	GCN	Numéro de coupon global (GCN)	13	25	NUMÉRO	n13+n..12
310Y	NET WEIGHT (kg)	Poids net, kilogrammes (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
311Y	LENGTH (m)	Longueur de la première dimension, mètres (Article du Commerce à Mesure Variable	6	7	DÉCIMAL	n6
312Y	WIDTH (m)	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension, mètres (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
313Y	HEIGHT (m)	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension, mètres (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
314Y	AREA (m²)	Surface, mètres carrés (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
315Y	NET VOLUME (l)	Net volume, litres (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6

316Y	NET VOLUME (m³)	Net volume, mètres cubes (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
320Y	NET WEIGHT (lb)	Poids net, livres (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
321Y	LENGTH (i)	Longueur ou première dimension, pouces (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
322Y	LENGTH (f)	Longueur ou première dimension, pieds (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
323Y	LENGTH (y)	Longueur ou première dimension, yards (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
324Y	WIDTH (i)	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension, pouces (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
325Y	WIDTH (f)	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension, pieds (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
326Y	WIDTH (y)	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension, yards (Article du Commerce à Mesure Variable	6	7	DÉCIMAL	n6
327Y	HEIGHT (i)	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension, pouces (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
328Y	HEIGHT (f)	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension, pieds (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
329Y	HEIGHT (y)	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension, yards (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
330Y	GROSS WEIGHT (kg)	Poids logistique, kilogrammes	6	7	DÉCIMAL	n6
331Y	LENGTH (m), log	Longueur ou première dimension, mètres	6	7	DÉCIMAL	n6
332Y	WIDTH (m), log	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension, mètres	6	7	DÉCIMAL	n6
333Y	HEIGHT (m), log	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension, mètres	6	7	DÉCIMAL	n6

334Y	AREA (m²), log	Surface, mètres carrés	6	7	DÉCIMAL	n6
335Y	VOLUME (l), log	Volume logistique, litres	6	7	DÉCIMAL	n6
336Y	VOLUME (m³), log	Volume logistique, litres cubes	6	7	DÉCIMAL	n6
337Y	KG PER m²	Kilogrammes par mètre carré	6	7	DÉCIMAL	n6
340Y	GROSS WEIGHT (lb)	Poids logistique, livres	6	7	DÉCIMAL	n6
341Y	LENGTH (i), log	Longueur ou première dimension, pouces	6	7	DÉCIMAL	n6
342Y	LENGTH (f), log	Longueur ou première dimension, pieds	6	7	DÉCIMAL	n6
343Y	LENGTH (y), log	Longueur ou première dimension, yards	6	7	DÉCIMAL	n6
344Y	WIDTH (i), log	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
345Y	WIDTH (f), log	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
346Y	WIDTH (y), log	Largeur, diamètre, ou deuxième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
347Y	HEIGHT (i), log	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
348Y	HEIGHT (f), log	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
349Y	HEIGHT (y), log	Profondeur, épaisseur, hauteur, ou troisième dimension	6	7	DÉCIMAL	n6
350Y	AREA (i²)	Surface, pouces carrés (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
351Y	AREA (f²)	Surface, pieds carrés (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
352Y	AREA (y²)	Surface, yards carrés (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
353Y	AREA (i²), log	Surface, pouces carrés	6	7	DÉCIMAL	n6
354Y	AREA (f²), log	Surface, pieds carrés	6	7	DÉCIMAL	n6
355Y	AREA (y²), log	Surface, yards carrés	6	7	DÉCIMAL	n6
356Y	NET WEIGHT (t)	Poids net, onces troy (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
357Y	NET VOLUME (oz)	Poids net (or volume), onces (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
360Y	NET VOLUME (q)	Net volume, quarts (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
361Y	NET VOLUME (g)	Net volume, gallons U.S. (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
362Y	VOLUME (q), log	Volume logistique, quarts	6	7	DÉCIMAL	n6

363Y	VOLUME (g), log	Volume logistique, gallons U.S.	6	7	DÉCIMAL	n6
364Y	VOLUME (i^3)	Net volume, pouces cubes (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
365Y	VOLUME (f^3)	Net volume, pieds cubes (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
366Y	VOLUME (y^3)	Net volume, yards cubes (Article du Commerce à Mesure Variable)	6	7	DÉCIMAL	n6
367Y	VOLUME (i^3), log	Volume logistique, pouces cubes	6	7	DÉCIMAL	n6
368Y	VOLUME (f), log	Volume logistique, pieds cubes	6	7	DÉCIMAL	n6
369Y	VOLUME (y), log	Volume logistique, yards cubes	6	7	DÉCIMAL	n6
390Y	AMOUNT	Montant Applicable Payable, monnaie locale	0	16	DÉCIMAL	n..15
391Y	AMOUNT	Montant Applicable Payable avec Code Monnaie ISO	3	19	DÉCIMAL	n3+n..15
392Y	PRICE	Montant Applicable Payable, zone monétaire unique (Article du Commerce à Mesure Variable)	0	16	DÉCIMAL	n..15
393Y	PRICE	Montant Applicable Payable avec Code Monnaie ISO (Article du Commerce à Mesure Variable)	3	19	DÉCIMAL	n3+n..15
400	ORDER NUMBER	NUMERO Commande d'Achat Client	0	30	ISO646	x..30
401	GINC	NUMERO D'Expédition	0	30	ISO646	x..30
402	GSIN	NUMERO d'Identification EXPEDITION	17	17	NUMÉRO	n17
403	ROUTE	Code d'Acheminement	0	30	ISO646	x..30
410	SHIP TO LOC	Expédier à - Livrer vers Site Global NUMERO	13	13	NUMÉRO	n13
411	BILL TO	Facturer à - Facturer à Site Global NUMERO	13	13	NUMÉRO	n13
412	PURCHASE FROM	Acheté par Site Global NUMERO	13	13	NUMÉRO	n13
413	SHIP FOR LOC	Expédier pour - Livrer pour - Acheminer vers Site Global NUMERO	13	13	NUMÉRO	n13
414	LOC No	Identification d'un Site Physique - Site Global NUMERO	13	13	NUMÉRO	n13
415	PAY TO	NUMERO Site Global de la Partie Facturante	13	13	NUMÉRO	n13
420	SHIP TO POST	Expédier à - Livrer à Code Postal au sein d'une Autorité Postale Unique	0	20	ISO646	x..20

421	SHIP TO POST	Expédier à - Livrer à Code Postal avec Code Pays ISO	3	12	ISO646	n3+x..9
422	ORIGIN	Pays d'Origine d'un Article du Commerce	3	3	NUMÉRO	n3
423	COUNTRY - INITIAL PROCESS.	Pays de Traitement Initial	3	15	NUMÉRO	n3+n..12
424	COUNTRY - PROCESS.	Pays de Traitement	3	3	NUMÉRO	n3
425	COUNTRY - DISASSEMBLY	Pays de Démontage	3	3	NUMÉRO	n3
426	COUNTRY – FULL PROCESS	Pays Couvrant toute la Chaîne de Processus	3	3	NUMÉRO	n3
427	ORIGIN SUBDIVISION	Subdivision du pays d'origine	0	3	ISO646	x..3
710	NHRN PZN	Numéro de Remboursement de la Sécurité Sociale (NHRN) – Allemagne PZN	0	20	ISO646	x..20
711	NHRN CIP	Numéro de Remboursement de la Sécurité Sociale – France CIP	0	20	ISO646	x..20
712	NHRN CN	Numéro de Remboursement de la Sécurité Sociale – Espagne CN	0	20	ISO646	x..20
713	NHRN DRN	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) (numéro de remboursement de la sécurité sociale) – Brésil DRN	0	20	ISO646	x..20
7001	NSN	NUMERO de Nomenclature OTAN (NSN)	13	13	NUMÉRO	n13
7002	MEAT CUT	Classification Carcasses et Découpes Animales UN/ECE	0	30	ISO646	x.. 30
7003	EXPIRY TIME	Date et Heure d'Expiration	14	14	NUMÉRO	n4+n10
7004	ACTIVE POTENCY	Puissance Active	4	8	NUMÉRO	n4+n.. 4
7030 … 7039	PROCESSOR # 0 … # 9	NUMERO d'Agrément de l'Entité de Traitement avec Code Pays ISO	3	30	ISO646	n3+x.. 27
8001	DIMENSIONS	Produits en Rouleau (Largeur, Longueur, Diamètre Noyau, Sens, Epissures)	14	14	NUMÉRO	n14
8002	CMT No	Identifiant Téléphone Mobile Cellulaire	0	20	ISO646	x..20
8003	GRAI	Identifiant Support Réutilisable Global (GRAI)	14	30	ISO646	n14+x..16
8004	GIAI	Identifiant Support Individuel Global (GIAI)	0	30	ISO646	x.. 30
8005	PRICE PER UNIT	Prix par Unité de Mesure	6	6	NUMÉRO	n6
8006	GCTIN	Identification des Composants d'un Article du Commerce	18	18	NUMÉRO	n14+n2+n2

8007	BAN	NUMERO de Compte Banque Internationale (IBAN)	0	30	ISO646	x.. 30
8008	PROD TIME	DATE et Heure de Production	8	12	DATEHEURE	yyyyMMddHHmm
8010	CPID	Numéro Relation de Service Global (GSRN)	0	30	ISO646	x.. 30
8011	CPID SERIAL	Numéro Relation de Service Global (GSRN)	0	12	NUMÉRO	n..12
8017	GSRN - PROVIDER	Numéro Relation de Service Global (GSRN)	18	18	NUMÉRO	n18
8018	GSRN-RECIPIENT	Numéro Relation de Service Global (GSRN)	18	18	NUMÉRO	n18
8019	SRIN	Numéro d'instance des Relations de Service (SRIN)	0	10	NUMÉRO	n..10
8020	REF No	NUMERO de Référence Coupon de Paiement	0	25	ISO646	x.. 25
8100	-	GS1-128 Code Etendu Coupon	6	6	NUMÉRO	n6
8101	-	GS1-128 Code Etendu Coupon	10	10	NUMÉRO	n1+n5+n4
8102	-	GS1-128 Code Etendu Coupon	2	2	NUMÉRO	n1+n1
8110	-	Identification Code Coupon pour Utilisation en Amérique du Nord	0	30	ALNUM	an..30
8200	PRODUCT URL	URL étendu pour l'emballage	0	70	ISO646	x..70
R00	RANK NAME	Description rang	0	10	CHAINE	x..20
R01	SER ALGO	Algorithme de Sérialisation	0	10	CHAINE	x..10
R02	SER PREFIX	Préfixe Série Fixe	0	20	ISO646	x..20
R03	SER LENGTH	Longueur Numéro de Série	0	2	NUMÉRO	n2
R04	SSCC PACK ID	Type Emballage ou Code Extension SSCC	0	1	NUMÉRO	n1
R05	COMP PREFIX	Préfixe Société	0	9	NUMÉRO	n..9
R06	PROD QUANTITY	Quantité de production cible	0	10	NUMÉRO	n..10
R07	PROD NAME	Nom produit externe	0	64	CHAINE	x..64
R08	ORDER NAME	Nom commande externe	0	64	CHAINE	x..64
R09	LINEFORMAT NAME	Nom format de ligne externe	0	64	CHAINE	x..64
R10	LINE NAME	Nom ligne externe	0	64	CHAINE	x..64
R11	PRODUCT DESCRIPTION	Description produit externe	0	64	CHAINE	x..64
R12	SN POOL MINIMUM THRESHOLD	Seuil minimum pour une plage SN	0	9	NUMÉRO	n..9
R13	SN POOL MAXIMUM THRESHOLD	Seuil maximum pour une plage SN	0	9	NUMÉRO	n..9

R14	SN POOL LINE BUFFER	Tampon de ligne de pool pour une plage SN	0	9	NUMÉRO	n..9
R15	Dernière modification OrderUnit	dernière modification de date	7	10	DATE	yyMMdd
R16	DESCRIPTION DE LA COMMANDE	Description de la commande externe	0	64	CHAINE	x…64
R17	RND TAIL LEN	longueur du suffixe du numéro de série randomisé	0	2	NUMÉRO	n..2
R18	CODE PRODUIT	code produit commun	0	20	ISO646	x…20
R21	CODE HELPER	Numéro de code helper	0	20	ISO646	x…20
R23	HC LENGTH	Longueur Numéro de code helper	0	2	NUMÉRO	n2
R25	SSCC PREFIX	R04 et R05 combinés	0	10	NUMÉRO	n..10
R36	ÉPAISSEUR DE LA COUCHE	Epaisseur de la couche de contenu	0	10	NUMÉRO	n..10
R37	CONTENT COUNT	Taille effective du contenu	0	10	NUMÉRO	n..10
R38	PRODCODE POOL MIN	pool minimum pour la liste ou la fourchette de numéros de codes produit	0	10	NUMÉRO	n..10
R39	PRODCODE POOL MAX	pool maximum pour la liste ou la fourchette de numéros de codes produit	0	10	NUMÉRO	n..10
R40	SGTIN POOL MIN	pool minimum pour les fourchettes de sgtin	0	10	NUMÉRO	n..10
R41	SGTIN POOL MAX	pool maximum pour les fourchettes de sgtin	0	10	NUMÉRO	n..10
R42	SSCC POOL MIN	pool minimum pour les fourchettes de sscc	0	10	NUMÉRO	n..10
R43	SSCC POOL MAX	pool maximum pour les fourchettes de sscc	0	10	NUMÉRO	n..10
R44	SGTIN POOL LINE	ligne de pool pour les fourchettes de sgtin	0	10	NUMÉRO	n..10
R45	SSCC POOL LINE	ligne de pool pour les fourchettes de sscc	0	10	NUMÉRO	n..10
R46	PRODCODE POOL LINE	ligne de pool pour la liste ou la fourchette de numéros de codes produit	0	10	NUMÉRO	n..10
DC01	DEVICE COUNTER	Imprimante ou compteur de dispositif lecteur	3	10	NUMÉRO	n..10
B01	AIC	Code AIC	9	9	NUMÉRO	n9
B02	BOLLINI	Vignette Bollini	9	9	NUMÉRO	n9
B03	BELG_CODE	Vignette belge	15	15	NUMÉRO	n15
B04	READER OFFSET	Compte offset lecteure de code	0	2	NUMÉRO	n2
CH01	CODE PRODUIT	code produit chine	0	20	NUMÉRO	n..20
CH02	CODE RESSOURCE	code ressource chine	0	20	NUMÉRO	n..20
CH03	SOUS ENSEMBLE	sous ensemble Chine	0	10	NUMÉRO	n..10
CH04	ACTEUR	acteur Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH05	ID COMMANDE D'ENTREPRISE	ID commande d'entreprise Chine	0	20	CHAINE	x..20

CH06	ID POUR ENTREPRISE	ID Chine pour entreprise	0	20	CHAINE	x..20
CH07	TAUX D'EMBALLAGE	taux d'emballage Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH08	VERSION DU CODE	version du code Chine	0	5	NUMÉRO	x..5
CH09	PackageSpec	Spécifications de l'emballage pour l'export vers la Chine	0	5	NUMÉRO	x..5
CH10	Atelier	Atelier pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH11	LineManager	LineManager pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH12	FromCorpID	FromCorpID pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH13	DrugType	Type de médicament pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH14	Commentaire	commentaire pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
CH15	alternateCorpOrderID	CorpOrderID pour l'exportation en Chine	0	20	CHAINE	x..20
F21	FAST CODE	Type d'encodage FAST	0	51	CHAINE	x51
8P	PPN_GTIN	Global Trade Item Number (GTIN)	14	14	NUMÉRO	n14
1T	PPN_LOT	Numéro de lot ou d'arrivage (PPN)	0	20	ISO646	x..20
D	PPN_EXP_DATE	DATE d'expiration (PPN) (YYMMDD)	6	10	DATE	yyMMdd
16D	PPN_MANF_DATE	DATE de fabrication (PPN)[YYYYMMDD]	8	10	DATE	yyyyMMdd
S	PPN_SERIAL	Numéro de Série (PPN)	0	20	ALNUM	an..20
9N	PPN	Numéro de produit pharmacie (PPN)	4	22	ALNUM	an..22
PZN7	PZN_7	Pharmazentralnummer (7)	7	7	NUMÉRO	n7
PZN8	PZN_8	Pharmazentralnummer (8)	8	8	NUMÉRO	n8
X01 … X20		Valeur d'usage 01 … 20	0	255	CHAINE	x..255

Les champs basés sur des Identifiants d'Application (AI) peuvent être définis avec des "Regular Expressions" (Expressions Régulières)" (voir chapitre 13 [▸ 210]).

Les champs basés sur des valeurs de date peuvent être définis avec des listes de noms de Mois (MNL) et avec des modèles d'heure et de Date (voir chapitre 13 [▸ 210]).

14.4 Expressions Régulières

Construction	**Appairages**
Caractères	
x	Le caractère x
\\	Le caractère barre oblique inverse
\0n	Le caractère avec valeur octale 0n (0 <= n <= 7)
\0nn	Le caractère avec valeur octale 0nn (0 <= n <= 7)
\0mnn	Le caractère avec valeur octale 0mnn (0 <= m <= 3, 0 <= n <= 7)
\xhh	Le caractère avec valeur hexadécimale 0xhh
\uhhhh	Le caractère avec valeur hexadécimale 0xhhhh

\t	Le caractère tabulation ('\u0009')
\n	Le caractère nouvelle ligne (retour à la ligne) ('\u000A')
\r	Le caractère retour chariot ('\u000D')
\f	Le caractère saut de page ('\u000C')
\a	Le caractère alerte (cloche) ('\u0007')
\e	Le caractère échappe ('\u001B')
\cx	Le caractère de commande correspondant à x
Classes de caractères	
[abc]	a, b, ou c (classe simple)
[^abc]	Tout caractère excepté a, b, or c (négation)
[a-zA-Z]	a à z ou A à Z, compris (gamme)
[a-d[m-p]]	a à d, ou m à p : [a-dm-p] (union)
[a-z&&[def]]	d, e, ou f (intersection)
[a-z&&[^bc]]	a à z, excepté pour b et c : [ad-z] (soustraction)
[a-z&&[^m-p]]	a à z, et non m à p : [a-lq-z](soustraction)
Classes de caractères prédéfinies	
.	Tout caractère (peut croiser ou pas des caractères de fin de ligne)
\d	Un chiffre : [0-9]
\D	Un non-chiffre : [^0-9]
\s	Un caractère espace blanc : [\t\n\x0B\f\r]
\S	Un caractère non espace blanc : [^\s]
\w	Un caractère mot : [a-zA-Z_0-9]
\W	Un caractère non mot : [^\w]
Classes de caractères POSIX (US-ASCII seulement)	
\p{Lower}	Un caractère alphabétique minuscule : [a-z]
\p{Upper}	Un caractère alphabétique majuscule :[A-Z]
\p{ASCII}	Tous les ASCII :[\x00-\x7F]
\p{Alpha}	Un caractère alphabétique :[\p{Minuscule}\p{Majuscule}]
\p{Digit}	Un chiffre décimal : [0-9]
\p{Alnum}	Un caractère alphanumérique :[\p{Alpha}\p{Chiffre}]
\p{Punct}	Ponctuation : Un de !"#$%&'()*+,-./ :;<=>?@[\]^_`{|}~
\p{Graph}	Un caractère visible : [\p{Alnum}\p{Ponct}]
\p{Print}	Un caractère imprimable : [\p{Graph}\x20]
\p{Blank}	Un espace ou une tabulation : [\t]
\p{Cntrl}	Un caractère de commande : [\x00-\x1F\x7F]
\p{XDigit}	Un chiffre hexadécimal : [0-9a-fA-F]
\p{Space}	Un caractère espace blanc : [\t\n\x0B\f\r]
Classes de caractères java.lang. (type de caractère java simple)	
\p{javaLowerCase}	Equivalent à java.lang.Character.isLowerCase() (Caractère java.long.estMinuscule())
\p{javaUpperCase}	Equivalent à java.lang.Character.isUpperCase() (Caractère java.long.estMajuscule())
\p{javaWhitespace}	Equivalent à java.lang.Character.isWhitespace() (Caractère java.long.estEspace blanc())
\p{javaMirrored}	Equivalent à java.lang.Character.isMirrored() (Caractère java.long.estMiroir())
Classes pour catégories et pavés Unicode	
\p{InGreek}	Un caractère dans le pavé grec (pavé simple)
\p{Lu}	Une lettre majuscule (catégorie simple)
\p{Sc}	Un symbole de monnaie

\P{InGreek}	Tout caractère excepté un caractère du pavé grec (négation)
[\p{L}&&[^\p{Lu}]]	Toute lettre excepté une majuscule (soustraction)
Adaptateurs limites	
^	Le début d'une ligne
$	La fin d'une ligne
\b	Une limite mot
\B	Une limite non mot
\A	Le début de la saisie
\G	La fin de l'appairage précédent
\Z	La fin de la saisie mais pour le caractère de fin final, le cas échéant
\z	La fin de la saisie
Quantifiants Greedy	
X?	X, une seule fois ou pas du tout
X*	X, zéro ou plusieurs fois
X+	X, une ou plusieurs fois
X{n}	X, exactement n fois
X{n,}	X, au moins n fois
X{n,m}	X, au moins n mais pas plus de m fois
Quantifiants réticents	
X??	X, une seule fois ou pas du tout
X*?	X, zéro ou plusieurs fois
X+?	X, une ou plusieurs fois
X{n}?	X, exactement n fois
X{n,}?	X, au moins n fois
X{n,m}	X, au moins n mais pas plus de m fois
Possessive quantifiers	
X?+	X, une seule fois ou pas du tout
X*+	X, zéro ou plusieurs fois
X++	X, une ou plusieurs fois
X{n}+	X, exactement n fois
X{n,}+	X, au moins n fois
X{n,m}	X, au moins n mais pas plus de m fois
Opérateurs logiques	
XY	X suivi par Y
X|Y	Soit X, soit Y
(X)	X, en tant que groupe de capture
Contre-références	
\n	Quel que soit le groupe de capture nième apparié
Citation	
\	Rien, mais cite le caractère suivant
\Q	Rien, mais cite tous les caractères jusqu'à \E
\E	Rien, mais termine la citation démarrée par \Q
Constructions spéciales (non capturant)	
(? :X)	X, en tant que groupe non capturant
(?idmsux-idmsux)	Rien, mais place les indicateurs de concordance i d m s u x on - off
(?idmsux-idmsux :X)	X, en tant que groupe non capturant avec les indicateurs donnés i d m s u x on - off

(?=X)	X, via assertion avant positive largeur zéro
(?!X)	X, via assertion avant négative largeur zéro
(?<=X)	X, via assertion arrière positive largeur zéro
(?<!X)	X, via assertion arrière négative largeur zéro
(?>X)	X, en tant que groupe non capturant indépendant

14.5 Valeurs de dates

MNL01 : JAN;FEV;MAR;AVR;MAI;JUIN;JUI;AOUT;SEP;OCT;NOV;DEC

MNL02 : Jan;Fév;Mar;Avr;Mai;Juin;Jui;Août;Sep;Oct;Nov;Déc

MNL03 : Jan.;Fév.;Mar.;Avr.;Mai;Juin;Jui;Août;Sep.;Oct.;Nov.;Déc.

MNL04 : Q1;Q1;Q1;Q2;Q2;Q2;Q3;Q3;Q3;Q4;Q4;Q4

Lettre	Date ou Composante Temps	Présentation	Exemples
G	Désignateur ère	Texte	AD
y	Année	Année	1996; 96
Y	Semaine année	Année	2009; 09
M	Mois dans année	Mois	Juillet ; Jui ; 07
w	Semaine dans année	Numéro	27
W	Semaine dans mois	Numéro	2
D	Jour dans année	Numéro	189
d	Jour dans mois	Numéro	10
F	Jour de semaine dans mois	Numéro	2
E	Nom de jour dans semaine	Texte	Tuesday; Tue
u	Numéro jour de semaine (1 = Lundi, ..., 7 = Dimanche)	Numéro	1
a	Identifiant matin/après-midi	Texte	PM
H	Heure dans jour (0-23)	Numéro	0
k	Heure dans jour (1-24)	Numéro	24
K	Heure dans matin/après-midi (0-11)	Numéro	0
h	Heure dans matin/après-midi (1-12)	Numéro	12
m	Minute dans heure	Numéro	30
s	Seconde dans minute	Numéro	55
S	Milliseconde	Numéro	978
z	Zone de temps	Zone de temps générale	Heure Standard Pacifique; PST; GMT-08 :00
Z	Zone de temps	Zone de temps RFC 822	-0800
X	Zone de temps	Zone de temps ISO 8601	-08; -0800; -08 :00

Exemples :

Modèle Date et Heure	Résultat
"yyyy.MM.dd G 'at' HH :mm :ss z"	2001.07.04 AD at 12 :08 :56 PDT
"EEE, MMM d, ''yy"	Wed, Jul 4, '01
"h :mm a"	12 :08 PM
"hh 'o''clock' a, zzzz"	12 o'clock PM, Pacific Daylight Time
"K :mm a, z"	0 :08 PM, PDT

"yyyyy.MMMMM.dd GGG hh :mm aaa"	02001.July.04 AD 12 :08 PM
"EEE, d MMM yyyy HH :mm :ss Z"	Wed, 4 Jul 2001 12 :08 :56 -0700
"yyMMddHHmmssZ"	010704120856-0700
"yyyy-MM-dd'T'HH :mm :ss.SSSZ"	2001-07-04T12 :08 :56.235-0700
"yyyy-MM-dd'T'HH :mm :ss.SSSXXX"	2001-07-04T12 :08 :56.235-07 :00

14.6 Imprimantes prises en charge

Les imprimantes figurant sur la liste ci-dessous sont admises :

Type d'imprimante	**Fabricant**	**Type**
DOD Drop On Demand (Goutte à la Demande)	Wolke	m600 advanced
	APS apsolute	apsolute V1
	REA	REA Jet
	Atlantic Zeiser	Omega i36
CIJ Continuous Ink Jet (Jet d'Encre Continu)	KBA-Metronic	Alphajet C
	Videojet VJ 1510	Videojet VJ 1510
CO2-Laser	Domino	Dynamark
	KBA-Metronic	K-1000 SP / PLUS (10/30 Watt)
	Macsa	
	Markem Imaje	7031 / 7031S
	Videojet	VJ 3120, VJ 3320, VJ 3430
	Linx	SL101, SL301
	Alltec	LC100, LC300, LC500
TTO Thermal Transfer Overhead (Imprimante à Transfert Thermique)	Markem Imaje	SmartDate5
		CIMJET 334
	Videojet	Dataflex Plus
	AC Codiergeräte	NG2
	Avery Dennison	Avery PEM
	Logopak	VLP110
	Zebra	170xiIII, 170Xi4
	Zebra	R110Xi4
	Zebra	R110PAX4
	Sato	M8490Se

14.7 Abréviations et termes utilisés

ABS	Advanced Bundle Station
AIs	Identifiant d'applications (AI)
Auto-Logout (déconnexion automatique)	Les utilisateurs connectés du Pilot Line Manager sont automatiquement redéconnectés au bout d'un temps réglable dans les réglages du système, pendant lequel l'utilisateur n'effectue aucune activité. Cette période peut être réglée dans les réglages système. Ceci empêche tout accès non autorisé à des zones protégées par le système d'habilitation.
Rapport de commande	Protocole établi à la fin de la production, qui contient les données des lots et des statistiques sur les résultats du contrôle (pièces bonnes/total) des différents dispositifs de contrôle.
COM	Interface série pour la transmission bidirectionnelle de données entre PC et dispositifs externes.
DB	Base de données

DMS	Data matrix Station
FDA 21 CFR Part 11	FDA est l'abréviation de Food and Drug Administration (Administration américaine des denrées alimentaires et des médicaments) qui, de son côté, est une organisation partielle du Département de la Santé et des Servies Sociaux des Etats-Unis. Cette FDA établit et contrôle les exigences imposées aux producteurs de médicaments et de denrées alimentaires, afin de protéger la santé des consommateurs. Il vérifie aussi le respect de ces règlementations. CFR est l'abréviation de Code des Réglementations Fédérales. Ce document d'envergure contient tous les règlements du droit américain. Le Numéro 21 est la forme abrégée du Titre 21, Chapitre I et le Numéro 11 est la désignation abrégée de Partie 11. Cette partie 11 traite du domaine des Enregistrements Electroniques et des Signatures Electroniques. Dans la forme déployée : Code of Federal Regulations : Code des Réglementations Fédérales : Administration américaine des denrées alimentaires et des médicaments, Titre 21, Chapitre I, Partie 11 - Enregistrements Electroniques ; Signatures Electroniques
Système ERP	Système de Planification des Ressources de l'Entreprise (normalement, exécution des commandes)
GS1	Normes globales One
Élément	Un élément est la plus petite unité du processus d'agrégation. Ce peut être un carton pliant ou un blister. Il est en général agrégé à un lot ou directement à un carton d'expédition.
LAN	Local Area Network (Réseau Local), réseau pour l'échange de données entre dispositifs
Fichiers journaux	Fichier protocole établi automatiquement
MAS	Manual Aggregation Station
Logiciel HRC-AI	**Caméra haute résolution** Logiciel du .
OCV	Optical Character Verification (Vérification optique de caractères)
PCE	Pharmacontrol Electronic GmbH
PLM	Pilot Line Manager
PLC	Programmable logic controller (Automate programmable)
PSM	Pilot Site Manager
Rang	A chaque rang d'agrégation, une attribution sans ambiguïté des unités à des niveaux d'agrégation parent/enfant est faite.
RS232	Standard pour une interface série
SMC	Smart Camera
SCS	Shipping Case Station
SVS	Station superviseur
TCP/IP	Protocole de Contrôle de Transmission/Protocole Internet. Combinaison de protocoles réunissant le transport et le transfert par l'intermédiaire d'une liaison réseau.
Unité	Une unité est le résultat d'un niveau d'agrégation. Le terme d'unité est utilisé pour un élément, un lot, un carton d'expédition ou une palette
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (Association allemande des Constructeurs de Machines et d'Équipements)
VDMAXML_P	Norme pour l'intégration de composants intelligents dans les machines d'emballage et de traitement : structuration de l'échange de données conformément aux standards de 21 CFR 11, Communication Standardisée (VDMAXML_P Version 1.0)

Pour assurer l'avenir de vos produits:
Le service après-vente METTLER TOLEDO vous garantit pendant des années leur qualité, leur précision de mesure et le maintien de leur valeur.

Veuillez-vous informer au sujet de nos propositions de service après-vente attractives.

www.mt.com/pce
Informations plus détaillées

Pharmacontrol Electronic GmbH
64673 Zwingenberg, Germany
Tel. +49 6251 8545-0
Fax +49 6251 8545-111
www.mt.com

Version du Document A